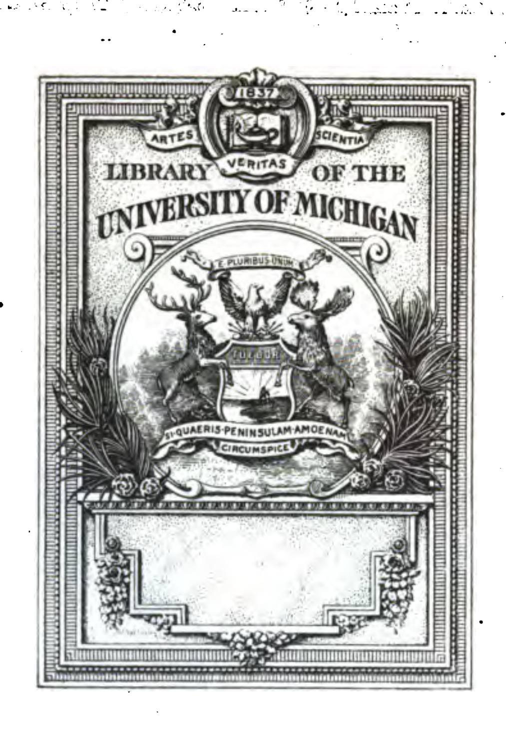

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE

OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

FONDÉ PAR MIQUEL 1831.

BULLETIN GÉNÉRAL

CONTINUÉ PAR DUJARDIN-BEAUMETZ 1873-1895.

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE, OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE

ALBERT ROBIN

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOPITAL DE LA PITIÉ
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

COMITÉ DE RÉDACTION

H. HALLOPEAU
Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Louis
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

G. BOUILLY
Chirurgien de l'hôpital Cochin
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

G. POUCHET
Membre de l'Académie de médecine
Professeur de pharmacologie et de matière médicale à la Faculté de médecine.

RÉDACTEUR EN CHEF

G. BARDET

ASSISTANT DE THÉRAPEUTIQUE A L'HOPITAL DE LA PITIÉ
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

TOME CENT TRENTE-HUITIÈME

PARIS

OCTAVE DOIN, ADMINISTRATEUR-GÉRANT

PLACE DE L'ODÉON, 8

1899

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement des anévrysmes aortiques

Par H. HUCHARD, de l'Académie de médecine,
Médecin de l'hôpital Necker.

(*Fin.*)

Ces faits sont certes très encourageants, et quoique l'action chirurgicale soit assez limitée, puisqu'elle ne peut être conseillée que dans les cas où la tumeur anévrysmale n'a pas sensiblement dépassé le tronc brachio-céphalique, il s'agit là, comme nous le disions, d'une médication d'avenir, d'autant plus que sur les treize autres cas d'anévrysmes de l'aorte par la double ligature, Winslow (de Baltimore, 1891) a constaté cinq guérisons, quatre améliorations avec survie de onze mois à quatre ans, quatre morts du cinquième au quinzième jour après l'opération.

On a beaucoup trop insisté sur les accidents (syncope, céphalalgie, convulsions, hémiplégie, troubles oculaires, etc.) pouvant survenir à la suite de la ligature de la carotide primitive. L'oblitération complète de celle-ci est compatible avec la vie et la santé, comme le prouvent le fait de Halle (1749) et surtout celui de Petit (1765), concernant un homme qui vécut encore sept années. Précédé en cela par Galiren, Van Swieten « affirmait qu'on ne risque rien à ligaturer une artère carotide, parce qu'une quantité suffisante de sang peut être portée à la tête par l'autre et par les artères vertébrales ». Il lia les artères carotides à un chien qui « n'en souffrit aucun dérangement »; il lia encore les veines jugulaires, et « il n'en résulta aucun mal remarquable ».

Ces expériences furent reproduites avec le même succès par Valsalva, au dire de Morgagni. Les premières ligatures de la carotide primitive furent faites avec succès par Albernethy, Astley-Cooper (1805), Cline (1808), Travers (1809), Hogdson, Post (1813), Giroux (1814), Dupont, Collier (1815), W. Goodlad (1816).

Il en est de même de l'artère sous-clavière, et Hogdson a rapporté une observation où ce tronc artériel et plusieurs de ses branches les plus importantes avaient été oblitérées par la pression d'un anévrysme aortique, cela sans aucun dommage pour la nutrition du membre supérieur et à la faveur de l'établissement d'une riche circulation complémentaire. Donc, comme il le disait déjà dès cette époque, « la circulation dans le cerveau et dans le bras peut se continuer après l'oblitération des artères carotide ou sous-clavière ».

En résumé, quand le traitement médical par l'iodure et par les injections sous-cutanées de solution gélatineuse a complètement échoué, on peut avoir recours à la double ligature de la carotide et de la sous-clavière droite, mais à la condition que l'anévrysme siège sur le tronc innominé ou sur l'aorte ascendante. L'opération ne pourrait qu'aggraver, en favorisant leur développement, les anévrysmes situés à gauche de l'embouchure du tronc brachio-céphalique. Avant l'intervention opératoire, il y a donc là un diagnostic toujours délicat, mais possible à établir.

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

Le traitement des symptômes est une médication d'attente. Cependant, il peut avoir son utilité.

Lorsqu'il y a *menace de rupture* à l'extérieur, l'application d'une vessie de glace sur la tumeur avec interposition

Contre les *douleurs* parfois très vives, on peut avoir recours à l'antipyrine et à la morphine. Comme il ne s'agit pas de douleurs réellement névralgiques, le sulfate de quinine est inefficace, il peut être nuisible parce qu'il est vaso-constricteur et qu'il contribue encore à augmenter la tension artérielle.

La *dyspnée* est due à des causes multiples, elle est de siège laryngé, trachéal ou bronchique. Contre elle, la morphine n'est qu'un moyen palliatif. La compression du récurrent produit non seulement de la paralysie d'une des cordes vocales, mais aussi des accès de spasme glottique qui peuvent menacer d'un moment à l'autre la vie du malade. Alors, il serait indiqué de pratiquer la trachéotomie, moyen bien infidèle surtout lorsque l'agent de la compression se trouve plus bas que le larynx. Dans les cas de spasme glottique, on se demande si le tubage du larynx ne serait pas préférable. Contre la dyspnée symptomatique d'un œdème aigu du poumon, une large saignée est indiquée avec les autres moyens que nous avons mentionnés. Quand la tension intrathoracique est très forte, donnant lieu à des douleurs intolérables, à une dyspnée menaçante, et dans les cas où l'anévrysme vient presser contre la clavicule, Stokes se demande si l'on ne pourrait pas diviser les ligaments unissant la clavicule au sternum, en se basant sur ce fait que la subluxation produite par la tumeur est le signal de la diminution des symptômes de compression. Nous doutons qu'un pareil moyen soit réellement efficace et praticable.

Enfin, se présente la série des accidents contre lesquels

Genève) vient de confirmer cette action thérapeutique par des expériences concluantes : à une dose moyenne de 0,035 par kilogramme d'animal, la théobromine n'influe pas sur la pression artérielle ». (*Soc. de therapeutique*, 1899.)

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE

OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

bons résultats; enfin la *ligature simultanée de la carotide primitive et de la sous-clavière droite*, seulement lorsque l'anévrysme occupe la portion ascendante du vaisseau avant l'émergence du tronc innominé, et alors que tous les autres moyens auront échoué.

Jusqu'à ce jour, on est resté presque hypnotisé sur l'indication de favoriser la coagulation intra-anévrysmale, on n'a vu qu'une poche à remplir de caillots, et on ne s'est pas suffisamment occupé de la paroi anévrysmale à fortifier ou à protéger contre l'effort incessant dù liquide sanguin. De là, tant d'insuccès. Et cependant, les auteurs anciens eux-mêmes avaient indiqué en partie le problème à résoudre : « Lorsque, disait Verbrugge vers 1773, les fibres du sac sont distendues à tel point qu'il ait perdu sa tonicité, aux médications ayant pour but et pour résultat de diminuer la violence du courant sanguin et de produire la sédation des symptômes, il faut ajouter les remèdes capables de fortifier ces fibres. » Quels remèdes? Il ne les indique pas, pour une bonne raison : c'est qu'il n'en existe aucun qui puisse « fortifier » la tonicité considérablement amoindrie de la paroi. Mais, il y a une médication capable, en tournant la difficulté, de protéger cette paroi contre les causes incessantes de son affaiblissement et de son insuffisance. A ce sujet, il est nécessaire d'entrer dans quelques développements.

Ce qu'il faut craindre, ce qu'il faut éviter et combattre à tout prix, c'est l'*hypertension artérielle*. Un anévrysme n'est jamais si près de se rompre que, lorsqu'il existe, en même temps et comme accidentellement, une néphrite interstitielle, maladie où l'hypertension sanguine est à son maximum.

En 1878, un médecin de Dantzig, Scheele, avait eu la singulière idée pour les anévrysmes de l'aorte thoracique descendante, souvent latents, d'imaginer un signe de dia-

gnostic fondé sur l'augmentation de volume de la tumeur et sur la production et l'exagération des douleurs à la suite de la compression des deux fémorales. Pratique déplorable ; car, l'année suivante, un auteur anglais, Saundby, après une compression de dix à quinze secondes sur les artères crurales, qui aboutissait rapidement à l'augmentation de la tension aortique, a produit en moins de vingt-quatre heures la mort par rupture de sac anévrysmal, terminaison observée également dans deux faits rapportés par le médecin de Dantzig.

Lorsqu'on pratique la ligature d'un gros vaisseau, on produit au-dessus de lui une distension plus ou moins considérable du système artériel capable d'aboutir à l'augmentation rapide et même à la rupture de petits anévrysmes, et les auteurs anciens avaient bien remarqué que, dans les cas d'anévrysmes poplités doubles, la ligature ou la compression de la fémorale d'un côté avait pour effet d'augmenter considérablement la seconde tumeur anévrysmale. C'est pour cela que, dès le commencement de ce siècle, les chirurgiens recommandaient la ligature successive et à bref délai des deux fémorales. Sur un homme atteint d'un gros anévrysme poplité droit et d'un petit anévrysme poplité, Everard Home pratique avec succès la ligature de la fémorale droite. Moins de vingt jours après, la seconde tumeur prend rapidement une grande extension, ce qui oblige à pratiquer à gauche la seconde opération.

Burns a rapporté les observations de deux malades, morts pendant des opérations d'anévrysmes poplités, et on a trouvé chez l'un et l'autre un petit anévrysme à l'origine de l'aorte, qui s'était rompu dans le péricarde. Vers la même époque, Freer (de Birmingham) guérit deux anévrysmes poplités par la ligature successive de l'iliaque externe droite et de la fémorale gauche, et le malade meurt quelque temps après, de la rupture d'un anévrysme

de l'aorte abdominale. En 1843, O'Shauguessy (de Calcutta, ligature la carotide à sa partie supérieure, et le septième jour, le malade succombe à la rupture d'un anévrysme aortique dans le médiastin. En 1844, Bellingham guérit deux anévrysmes poplités par la compression, et seize mois après, la mort survient après rupture d'un anévrysme aortique. En 1885, Freeman (de Washington) guérit un anévrysme crural par la ligature de l'iliaque externe, et bientôt le malade succombe à une hémorrhagie intra-péricardique. Encore une rupture d'un anévrysme aortique observée par Read après la ligature successive des deux fémorales (1887).

Ces quelques exemples — et ils pourraient encore être multipliés — démontrent que si, dans la cure des anévrysmes, internes ou externes, on doit se préoccuper du *contenu*, c'est-à-dire du sang à coaguler, il faut encore ne pas se désintéresser du *contenant*, c'est-à-dire de la poche elle-même dont la distension suit assez exactement les progrès de la tension artérielle. C'est elle que la thérapeutique doit constamment viser, si l'on veut que les injections sous-cutanées coagulantes et les autres méthodes curatives aient leur plein effet.

Pour obtenir ce résultat, il n'y a pas lieu de revenir à la pratique de Valsalva qui s'appuyait sur une erreur physiologique, parce qu'il ne savait pas avec quelle rapidité la masse sanguine se reproduit, même après des saignées copieuses et répétées, parce qu'il ignorait que ces énormes soustractions sanguines diminuent d'autant le pouvoir coagulant du sang. Mais, dans certains cas, quelques saignées répétées peuvent certes contribuer, dans une faible mesure sans doute, à abaisser la tension artérielle (1).

(1) GUATTANI (1707-1771) recommandait le repos, les saignées répétées, une « nourriture légère et facile à cuire (*tenues cibos* » *coctuque faciles*).

Alors, quelques auteurs, anciens ou modernes, ont cru résoudre le problème en instituant une *diète* sévère, basée principalement sur la quantité des aliments ou des boissons. C'était là une illusion thérapeutique.

Ce qui importe, nous le répétons, c'est moins la *quantité*, que la *qualité* des boissons ou des aliments. L'abondance des boissons est moins à considérer que leur action diurétique, et les anévrysmatiques se trouvent bien, au contraire, d'un régime lacté absolu (3 litres à 3 litres 1/2 par jour) ou d'un régime lacté mitigé. Ce qu'il faut proscrire absolument dans leur nourriture quotidienne, ce sont les substances riches en toxines alimentaires, douées, comme nos recherches nous l'ont démontré depuis plus de dix ans, d'une *puissante action vaso-constrictive.* De là, un accroissement plus ou moins considérable de la tension artérielle, de là cette dyspnée toxi-alimentaire, ces accès de pâleur des téguments, cet état *pseudo-anémique* que l'on fait si bien et si rapidement disparaître en quelques jours par le régime lacté absolu. Sans doute, la diète lactée n'est pas inconnue dans le traitement des anévrysmes ; mais, ce qui l'est moins, c'est l'influence aggravante des aliments riches en toxines vaso-constrictives.

En conséquence, s'impose la diète carnée qui est, à proprement parler, la *diète des toxines alimentaires*, et il y a lieu de proscrire : bouillons et potages gras, viandes de toute sorte et surtout viandes faisandées et peu cuites, jus de viande, poisson, gibier, mets épicés, fromages faits.

Les anévrysmatiques doivent être soumis, suivant les cas, soit au régime lacté mitigé ou lacto-végétarien exclusif, soit au régime lacté (2 litres de lait par jour, tous les légumes, fruits, jamais de viande). Le thé, le café, les liqueurs, les bières fortes, le vin en excès, le tabac, sont naturellement défendus.

Les *iodures* et les médicaments vaso-dilatateurs et hypo-

tenseurs (*trinitrine* aux doses progressives de 6 à 12 gouttes de la solution au centième ; *tétranitrate d'érythrol* ou *tétranitrol* à la dose de 1 à 3 centigrammes) peuvent être utiles, mais jamais autant que le régime alimentaire. Par lui seul et sans aucun médicament, j'ai pu ainsi conserver à la vie, pendant plus de six années, un malade atteint d'un gros anévrysme menacé de rupture, heureusement évitée en maintenant constamment la tension artérielle au-dessous du chiffre normal. Bien d'autres exemples du même genre pourraient être cités. Cela, je l'ai déjà dit au sujet de la méthode débilitante de Valsalva, et je le répète encore, parce qu'on ne saurait trop y insister.

Après le *repos*, le *régime alimentaire*, le *traitement ioduré*, les *médicaments hypotenseurs*, on pourra songer à d'autres médications : d'abord, aux injections sous-cutanées gélatineuses, à la galvano-puncture dans les cas rebelles et graves, en dernier lieu à la double ligature de la sous-clavière et de la carotide droites, lorsque l'anévrysme occupe un siège déterminé. Mais jamais, que l'on ait recours ou non à l'action chirurgicale, les principes d'hygiène alimentaire ne doivent être abandonnés un seul instant, parce que cette hygiène reste toujours une médication à la fois adjuvante et très efficace. Par là, on répond à la double indication thérapeutique qui commande de s'adresser, non pas seulement au *contenu*, mais aussi et surtout au *contenant* des anévrysmes. Nous arrivons donc à cette conclusion importante :

Dans les cardiopathies artérielles, dans le plus grand nombre des maladies artérielles, dans beaucoup d'affections valvulaires, dans tous les anévrysmes, la base du traitement est le régime alimentaire.

Quelques points d'étiologie et de thérapeutique de la lithiase biliaire.

Par le Dr P. BOULOUMIÉ.

La question, si controversée encore et si importante au point de vue de la thérapeutique, de l'étiologie et de la pathogénie de la lithiase biliaire, m'a paru mériter une étude clinique spéciale qu'une série nombreuse de cas me permettait d'entreprendre avec quelque utilité. J'en ai consigné les résultats dans un travail récent que j'ai publié sous le titre : « *La Clinique et les Théories étiologiques et pathogéniques de la lithiase biliaire* » (1).

Dans ce travail, que je résumerai brièvement, j'ai analysé les données étiologiques fournies par l'étude de 612 cas personnels de lithiase biliaire, observés à Vittel au cours des dernières années, dont 455 chez la femme et 167 chez l'homme et je suis arrivé à des constatations et conclusions dont les principales sont les suivantes :

Les coliques hépatiques se sont présentées à mon observation chez 38 0/0 de mes malades femmes et chez 9 0/0 seulement de mes malades hommes.

Pour ce qui est spécial à la femme, j'ai vu que la colique hépatique s'est manifestée chez elle dans 23,8 0/0 des cas à l'occasion de la grossesse ou de l'accouchement (de 1 jour à 5 ans après) et dans 27,2 0/0 des cas au cours de la ménopause ou peu après (de 1 à 3 ans après) avec des maxima dans l'année même, tant de l'accouchement que de la ménopause, soit en tout dans 51 0/0 des cas à l'occasion des conditions spé-

(1) *Comptes rendus de la société médico-chirurgicale*, numéro de mai 1899.

ciales de la vie de la femme, au cours desquelles la menstruation est suspendue ou supprimée.

Chez l'homme, j'ai trouvé le maximum de fréquence des coliques hépatiques entre 45 et 50 ans.

Comme associations morbides chez l'homme et chez la femme, j'ai noté :

		CHEZ L'HOMME.	CHEZ LA FEMME.	
		(a)	(a)	(b)
Coliques néphrétiques (a). et *douleurs néphrétiques (b).*	antérieures........	14,36 0/0	8,53 0/0	4,00 0/0
	concomitantes.....	26,34 »	4,27 »	0,45 »
	postérieures aux coliques hépatiques.	18,00 »	9,21 »	5,16 »
	Total...........	58,70 0/0	22,01 0/0	9,61 0/0
			31.62 0/0	
Gravelle urique constatée.	antérieure.........	18,00 0/0	12,80 0/0	
	concomitante.......	»	2,47 »	
	postérieure aux coliques hépatiques.	26,34 »	11,00 »	
	Total.........	44,34 0/0	26,27 0/0	
Douleurs goutteuses articulaires ou péri-articulaires.	antérieures........	18,00 0/0	14,60 0/0	
	postérieures aux coliques hépatiques.	10.00 »	17,52 »	
	Total..........	28,00 0/0	32,12 0/0	
Migraines.	antérieures........	12,58 0/0	14,37 0/0	
	postérieures aux coliques hépatiques.	1,80 »	2,47 »	
	Total...........	14,38 0/0	16,84 0/0	
Symptômes dyspeptiques habituels antérieurs.	....	24,55 0/0	15,00 0/0	
Constipation.	antérieure........	15,00 0/0	37,00 »	
	consécutive aux coliques hépatiques.	20,00 »	17,50 »	
	Total..........	35,00 0/0	54,50 0/0	

On ne peut totaliser dans ces divers pourcentages ceux qui ont trait à des manifestations arthritiques, pour en tirer un argument sur la fréquence absolue de celles-ci chez les lithiasiques biliaires, parce que plusieurs d'entre eux ont présenté deux ou plusieurs des manifestations morbides mentionnées et parce que la coexistence de manifestations arthritiques diverses a pu être le motif de l'envoi des malades à Vittel. Quoi qu'il en soit, en jetant les yeux sur ce tableau, on fait aisément quelques constatations d'un certain intérêt :

1° Dans ma statistique, on voit les manifestations arthritiques diverses fréquemment associées à la lithiase biliaire;

2° Parmi ces manifestations, la gravelle et les coliques néphrétiques se montrent plus souvent associées à la lithiase biliaire chez les hommes que chez les femmes;

3° Les symptômes dyspeptiques habituels antérieurs sont beaucoup plus souvent notés chez les hommes que chez les femmes ;

4° La constipation associée à la lithiase biliaire est beaucoup plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, et chez les femmes elle se manifeste beaucoup plus souvent avant qu'après les coliques hépatiques, tandis que chez les hommes elle se manifeste notablement plus souvent après qu'avant celles-ci ;

5° Les douleurs articulaires ou péri-articulaires se manifestent à peu près également dans les deux sexes, mais chez les hommes elles sont plus souvent antérieures que postérieures aux coliques hépatiques, tandis qu'elles sont chez les femmes plus souvent postérieures qu'antérieures à celles-ci ;

6° Les migraines sont un peu plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes et elles sont, dans la grande majorité des cas, antérieures aux coliques hépatiques. J'ai même souvent noté qu'elles disparaissaient plus ou moins complètement quand survenaient les coliques hépatiques aussi bien que lorsque surviennent des manifestations arthritiques franches, telles que les accès de goutte ou la gravelle urinaire.

J'ai noté enfin que, dans les cas où la diathèse ne peut être décelée, la plupart des causes qui ont abouti à la lithiase biliaire sont les mêmes que celles qui, chez d'autres individus, aboutissent à la goutte acquise.

Poursuivant mes recherches dans le but d'établir si les origines de la lithiase biliaire spontanée paraissaient être cliniquement les mêmes que celles de la lithiase expérimentale, c'est-à-dire microbiennes, j'ai particulièrement porté mon attention sur la fièvre typhoïde et l'ictère dit catarrhal, infectieux lui aussi.

Dans mes observations, je ne vois mentionnée la fièvre typhoïde que 32 fois. Il doit évidemment y avoir des lacunes et omissions dans ces observations, et ce chiffre de 32 cas doit être au-dessous de la réalité; mais assurément, étant donné l'interrogatoire méthodique que je fais subir à tous mes malades et l'importance que presque tous attachent à la fièvre typhoïde comme cause de tout ce qui leur arrive ultérieurement, ces omissions ne peuvent pas porter sur des cas où la lithiase biliaire serait survenue peu après une fièvre typhoïde et dans lesquels, par conséquent, il y aurait lieu d'établir entre elles une relation de cause à effet.

Mes 32 cas se décomposent ainsi:

2 dans lesquels les coliques hépatiques se sont montrées au cours de la fièvre typhoïde et 1 cas dans lequel il y a eu récidive de coliques hépatiques après 10 ans, à l'occasion de fièvre typhoïde à 43 ans;
2 cas dans lesquels les coliques se sont manifestées dans les 5 premières années après la fièvre typhoïde;
3 cas de 5 à 10 ans après;
5 cas de 10 à 20 ans après;
8 cas de 20 à 30 ans après;
5 cas de 30 à 50 ans après;
3 cas dans lesquels il y a eu « fièvre typhoïde dans l'adoles-

cence » sans mention d'âge et coliques hépatiques à 38 ans, 50 ans ;

4 cas dans lesquels les coliques hépatiques se sont montrées antérieurement à la fièvre typhoïde (dont le cas de réci-

— dive ci-dessus).

32

Ces chiffres ne témoignent guère, il faut l'avouer, d'une relation nécessaire de cause à effet entre la fièvre typhoïde et la lithiase biliaire. Je n'ai pas fait encore le relevé des cas de goutte, coliques néphrétiques, gravelle urique, diabète dans lesquels la fièvre typhoïde figure parmi les antécédents de mes malades; je ne peux donc rien affirmer; mais, d'après mes premières recherches faites dans ce sens, je crois pouvoir dire que la proportion des typhoïdiques est sensiblement la même chez eux que chez mes lithiasiques biliaires.

Je n'ai pas non plus trouvé de rapport manifeste de cause à effet entre l'ictère catarrhal infectieux et la lithiase biliaire et ce qui m'autorise à penser que j'ai bien vu, c'est qu'en étudiant de très près les documents fournis par la statistique générale de l'armée et spécialement par la statistique de l'hôpital militaire de Vichy, je ne trouve que très exceptionnellement la lithiase biliaire chez le soldat, même alors qu'il faisait 7 ans de service, et pourtant, à cette époque, la fièvre typhoïde qui est encore très fréquente dans l'armée (entre 4,000 et 5,000 cas annuels depuis 5 ans), atteignait en moyenne 11,000 hommes annuellement.

La statistique me fournit le même argument en ce qui concerne l'ictère catarrhal, dont le nombre des cas varie annuellement en France de 600 à 1,000 environ.

Dans les statistiques de l'armée allemande, où la fièvre typhoïde est annuellement représentée par 800 à 900 cas et l'ictère catarrhal par 600 à 700 cas, quelques rares cas de lithiase biliaire sont inscrits et mentionnés spécialement en raison de leur rareté.

J'ajoute que la lithiase biliaire est très rare aussi chez les

hommes appartenant à l'armée de mer et aux troupes coloniales qui paient un large tribut aux entérites infectieuses et que dans les autopsies militaires la lithiase biliaire n'est que très exceptionnellement constatée.

La clinique établit donc que l'infection biliaire, dans la fièvre typhoïde, l'ictère catarrhal, les entérites, fréquente sans doute, n'est qu'exceptionnellement suivie de lithiase et conséquemment que la lithiase n'est pas communément précédée d'infection, du moins de cause appréciable.

Dans les antécédents de mes lithiasiques, je n'en vois, en effet, ni la cause, ni le point de départ et je n'en constate pas les symptômes, que pourtant je connais bien et que je redoute assez lorsque la lithiase étant reconnue, ils se manifestent. A moins donc de supposer que l'infection biliaire lithogène est d'une bénignité symptomatique toute spéciale on reconnaît pour cause une invasion de coli-bacilles non virulents et ne donnant lieu à aucune réaction appréciable, je ne peux guère admettre qu'elle ait existé chez mes malades. La clinique ne démontre donc pas que, par analogie avec les faits expérimentaux, l'angiocholite infectieuse préexiste aux calculs et, à bien considérer seulement les faits cliniques, on voit que c'est aussi peu probable que prouvé. Ne voit-on pas d'ailleurs, dans les faits expérimentaux, la rétraction et l'atrophie de la vésicule consécutive au séjour de corps étrangers aseptiques (Mignot), comme on les voit dans les vésicules calculeuses de l'homme et Fournier n'a-t-il pas constaté l'absence des microbes dans un nombre considérable de cas?

Ces diverses constatations, confirmatives de celles déjà faites par Chauffard, dans son important mémoire sur *La valeur clinique de l'infection comme cause de lithiase biliaire en 1897* m'ont conduit aux conclusions suivantes :

La lithiase biliaire observée chez les malades peut naître comme la lithiase biliaire expérimentale, sous l'influence directe ou indirecte d'une infection microbienne spécifique,

par le fait d'une invasion bacillaire partie de l'intestin, mais la clinique montre :

1° Que cette infection propagée, fréquente sans aucun doute, n'aboutit qu'exceptionnellement à la lithiase biliaire;

2° Que les altérations de nutrition et spécialement l'état fonctionnel du foie, chez les arthritiques et chez les sujets que les circonstances spéciales (grossesse, migraine, âge, sédentarité exagérée, certains troubles digestifs, etc.), mettent dans des conditions analogues, sont les causes les plus habituelles, on peut dire même les plus constamment observées, sinon les plus constantes de la lithiase biliaire non expérimentale.

On ne peut cependant ne pas prêter une attention toute spéciale à la conception nouvelle de la genèse des calculs biliaires par l'invasion microbienne, en présence des résultats si remarquables des recherches, expérimentations et découvertes microbiologiques qui se sont succédé depuis l'époque où Galippe, en 1886, constatant la présence de microbes dans les calculs salivaires, en inférait que ces microbes pouvaient exercer dans les liquides de l'économie des actions chimiques électives, provoquer des dédoublements et par cela même la précipitation des substances maintenues normalement à l'état de solution. Tous ces travaux, aboutissant aux résultats expérimentaux de Mignot, la production de calculs biliaires dans la vésicule par le fait du coli bacille (1877) et de ceux de Gilbert et Fournier, qui, peu après obtiennent dans les mêmes conditions des calculs par le bacille d'Eberth, semblent legitimer une théorie qui ferait de l'infection la cause première et nécessaire de la formation des calculs biliaires dans l'économie, et cela semble être d'autant plus admissible qu'au cours des cultures, on voit successivement la bile se troubler, de la boue biliaire se former et tomber au fond du tube, andis qu'à ses parois se fixent des cristaux de cholestérine.

Rien n'est assurément plus séduisant que cette théorie qui a pour elle des faits précis, la logique et des analogies microchimiques et biologiques et l'on a grand peine à se défendre

de son attrait, même devant les faits cliniques qui jusqu'à présent ne semblent pas devoir la confirmer, car avec elle tout est clair, tout est simple, tandis qu'en clinique tout est complexe et rien n'est expérimentalement démontré. Aussi comprend-on bien que Gilbert et Fournier dans leur magistral chapitre du traité de médecine (de Brouardel et Gilbert) écrivent : « L'origine microbienne de la lithiase a paru possible à tous les auteurs qui se sont occupés de ces infections ; elle était certaine après l'étude systématique du microbisme des calculs (Gilbert et Dominici, Hanot et Létienne, Gilbert et Fournier), elle est indéniable aujourd'hui que la réalisation expérimentale des pierres biliaires est un fait accompli ».

Sans discuter ici les termes de cette affirmation et notamment se demander si les microbes trouvés dans les calculs témoignent toujours de leur préexistence et de leur rôle lithogène et rien que par les résultats de la clinique, il semble bien qu'il faille en rabattre et ne pas considérer encore la question comme résolue et le débat comme clos.

Aussi, me paraît-il plus sage d'imiter la réserve dont Hanot faisait preuve au congrès de médecine de Bordeaux, quand après avoir parlé de la théorie pathogénique née des recherches nouvelles auxquelles il avait contribué, il disait :

« La lithiase biliaire résulterait donc, en dernière analyse, « du mode de pénétration des microorganismes dans les « voies biliaires, de leur plus ou moins grand nombre et « *surtout, peut être, de la constitution du mucus déposant* « *plus ou moins facilement.*

« *Si cette dernière hypothèse exprimait la réalité, le terrain* « *l'emporterait sur la graine. La lithiase biliaire ne serait* « *plus un phénomène accidentel, contingent, mais resterait* « *l'expression d'un état préalable de l'organisme, d'une* « *modification héréditaire ou congénitale* totius substantiæ, « *d'une diathèse.* »

Ce sont là choses faciles à établir par l'observation, impos-

sibles à démontrer par l'expérimentation; mais quoiqu'on soit réduit à des hypothèses en ce qui concerne la ou les causes immédiates de la production lithiasique, elles n'en sont pas moins scientifiquement établies. Si d'ailleurs nous ne pouvons fournir la preuve directe que cette cause soit « une constitution du mucus déposant plus ou moins facilement », un catarrhe lithogène soit une cause dyscrasique déterminée, il faut bien reconnaître aussi que nous ne pouvons accepter, quant à présent du moins, comme applicable à tous les cas, la théorie microbienne, si séduisante et si logique en apparence soit-elle, alors qu'elle ne paraît en clinique en expliquer qu'un petit nombre.

Il faut reconnaître de plus, qu'en admettant même qu'un jour on arrive à démontrer qu'elle s'applique à tous les cas de lithiase, il n'en resterait pas moins certain, de par la clinique, que l'état de la nutrition et des sécrétions chez le diathésique arthritique, ou chez celui chez qui certaines circonstances créent un état analogue, est la condition étiologique la plus favorable.

C'est tout ce qu'on peut dire quant à présent et vouloir aller au delà me paraît tout au moins prématuré.

C'est d'ailleurs l'avis de plus autorisés que moi :

Lancereaux entre autres, qui après avoir énoncé et analysé la théorie microbienne et donné une statistique de la lithiase post-thyphoïdique (in *Traité des maladies du foie et du pancréas* 1899, p. 689) s'exprime ainsi : « Toutes ces théories, en somme, ne nous donnent pas le mécanisme certain de la genèse de la cholélithiase et sur ce point le mieux est de nous en tenir à ce qu'enseignent l'observation, la clinique et l'anatomie pathologique.» Or, l'observation clinique montre :

1° Que la lithiase biliaire est fréquemment une manifestation de la diathèse arthritique (diathèse herpétique pour Lancereaux) ou que tout au moins le terrain arthritique favorise singulièrement son apparition;

2° Qu'il y a des circonstances, notamment dans la vie

sexuelle de la femme, qui créent des conditions de nutrition analogues à celles de l'arthritisme et aboutissent chez les non diathésiques aux mêmes résultats;

3° Qu'il y a des conditions locales ou de voisinage, qui par le trouble apporté dans la sécrétion ou l'excrétion de la bile entrainent la lithiase;

4° Que dans quelques circonstances une infection ascendante manifeste peut engendrer la lithiase.

La thérapeutique actuelle doit donc s'inspirer de ces données qui, pour la plupart déjà ont inspiré celle de nos devanciers, thérapeutique qui, on le voit, pour être traditionnelle n'en est pas moins rationnelle et qui de plus a l'avantage d'avoir fait ses preuves. La seule donnée nouvelle est celle de l'étiologie microbienne de la lithiase, toujours possible ; mais à vrai dire, cette donnée nous fournit par elle-même bien peu d'indications ou des indications aboutissant à de bien précaires et aléatoires résultats thérapeutiques. Si, en effet, nous considérons la lithiase comme nécessairement liée à l'existence d'une angiocholite infectieuse ascendante ou descendante (Gilbert et Girode), d'origine microbienne, nous ne pouvons, dans l'immense majorité des cas, lui opposer une thérapeutique préventive et cela pour deux raisons : la première, c'est que, en admettant qu'elle ait existé chez nos malades, elle n'a donné lieu à aucun symptôme ayant permis de la reconnaître; la deuxième, c'est que nous serions contre elle assez désarmés si nous arrivions à la constater. Nous pourrions, il est vrai, la prévoir dans la fièvre typhoïde, dans l'ictère catarrhal, dans les entérites, bien que nous ayons vu combien elle est relativement peu fréquente après ces maladies, et nous attacher dès lors à faire tout ce qu'il est possible comme antisepsie intestinale; mais à ce point de vue, que faire de plus que nous ne faisons : diète hydrique, diète lactée, lavages intestinaux, purgations, quelques préparations pharmaceutiques naphtolées, salicylées ou autres dont l'action est loin d'être suffisante en général?

Et plus tard quelle indication thérapeutique nous fournirait la notion d'origine microbienne des calculs ? aucune, sinon qu'il faut désinfecter et que pour désinfecter, aussi bien que pour débarrasser la vésicule des corps étrangers devenus à leur tour des agents ou des auxiliaires de l'infection, il faut ouvrir, vider et laver.

L'hypothèse de l'étiologie microbienne n'aboutit donc logiquement qu'à une intervention chirurgicale et conduit, on peut le dire, au nihilisme, en matière de thérapeutique médicale de la lithiase biliaire. Les auteurs qui l'admettent l'ont si bien compris qu'ils attachent une grande importance à la prophylaxie des conditions propres à favoriser la lithiase, mais pour eux ces conditions ne favoriseraient qu'indirectement la production de celle-ci en préparant le terrain pour l'infection.

En est-il de même des autres hypothèses? assurément non, et les résultats thérapeutiques sont là pour montrer que les traitements consacrés par l'expérience tout comme les hypothèses pathogéniques auxquelles ils correspondent, sont parfaitement rationnels. Si, en effet, avec Dieulafoy, on peut dire : « l'état diathésique domine la pathogénie de la lithiase biliaire » on peut dire comme corollaire : « le traitement de la diathèse domine la thérapeutique de la lithiase biliaire »; mais il ne faut pas être exclusif et oublier que dans un nombre important de cas on ne trouve pas dans l'hérédité ou l'innéité la cause première de la lithiase et qu'il faut tenir compte de certains états pathologiques affectant les deux sexes et de certaines modifications physiologiques propres à la femme, qui créent des conditions de nutrition et de morbidité très analogues à celles que crée la diathèse.

Je n'entrerai pas ici dans le détail du traitement, avant tout hygiénique, de la diathèse héréditaire qui est le traitement préventif de la lithiase biliaire, comme il est celui de la lithiase rénale et de la goutte; je rappellerai seulement combien il est important que chez les diathésiques toutes les causes de production en excès de cholestérine et de stagnation

de la bile dans la vésicule ou de perversion de son chimisme normal soient éloignées; aussi faut-il veiller sur toutes les causes occasionnelles qui peuvent déterminer chez eux une des manifestations hépatiques ou biliaires, aussi bien que sur la diathèse elle-même qui crée les conditions favorables à ces manifestations.

Bouchard, comprenant la cholélithiase dans les maladies par ralentissement de la nutrition et faisant jouer un grand rôle à l'excès de matières colorantes et de chaux et surtout de cholestérine, qui tendent à se séparer et à former des calculs dès que se rencontrent un ou plusieurs centres de cristallisation ou un noyau d'appel moléculaire, fait du traitement hygiénique et médical antidiathésique la base du traitement de la lithiase, mais ne néglige nullement de s'occuper des conditions pouvant favoriser la stagnation de la bile et ses modifications qualitative et quantitative. Lancereaux, qui constate que « la lithiase biliaire se manifeste de préférence chez les descendants d'herpétiques, quelles que soient les manifestations morbides éprouvées par les parents », dirige le traitement en conséquence.

De même Chauffard (in *Traité de médecine*, de Charcot-Bouchard-Brissaud, t. III, p. 719), qui, après avoir énuméré les causes occasionnelles de production de la lithiase biliaire, dit : « Au-dessus de ces causes, assez banales en somme, prédomine un élément diathésique infiniment plus important ».

Ainsi parlent la plupart des cliniciens, quoique cependant un bon nombre ne voient qu'une coïncidence dans la coexistence, chez un même sujet ou dans une même famille, des manifestations diverses de l'arthritisme et de la lithiase biliaire. C'est qu'en effet on voit celle-ci se produire assez fréquemment chez les individus qui ne sont nullement entachés de diathèse héréditaire et qui ne présentent pas d'autre manifestation témoignant d'une diathèse acquise ; mais en y regardant de près, on voit que chez eux existent ou ont existé des opportunités morbides favorables, des conditions qui ont

temporairement créé un état de la nutrition analogue à ce qu'il est dans la diathèse arthritique et qu'il s'est ajouté à cela des conditions spéciales qui ont favorisé la détermination de cet état sur le foie et les voies biliaires ; c'est ce qui existe dans la grossesse et la puerpéralité, dans la période de la ménopause, dans certaines gastropathies et gastro-entéropathies.

Quoi qu'il en soit, l'hygiène, qui, en matière de traitement de la lithiase biliaire, a une importance considérable, doit avoir en vue l'état de la nutrition diathésique, héréditaire ou acquis ou simplement accidentel et les divers troubles digestifs, circulatoires ou autres pouvant retentir sur la sécrétion et l'excrétion biliaires. C'est ainsi qu'il y a lieu de régler l'alimentation comme quantité et comme qualité pour réduire dans la limite du possible les toxines et les déchets organiques divers, pour maintenir l'alcalinité normale des tissus et des humeurs; qu'il y a lieu de supprimer, s'il est possible, les causes de stagnation biliaire ou tout au moins d'en atténuer les effets; qu'il faut, lorsque des circonstances particulières doivent tendre fatalement à créer temporairement ces conditions favorables à la production de la lithiase, les combattre par tous les moyens compatibles avec l'état qui les engendre (grossesse, ménopause, occupations sédentaires), et qu'il faut veiller au bon fonctionnement des reins pour assurer la régularité des échanges et de l'épuration organique.

Par l'ensemble de ces moyens on réduit au minimum les chances de manifestations hépato-cystiques de l'arthritisme, mais on n'est pas certain de faire assez ; un traitement préventif plus actif s'impose, surtout dès qu'apparaissent quelques-uns de ces symptômes que M. Glénard, dans un article tout récent sur Vichy, appelle prélithiasiques et qui pour moi sont déjà pour la plupart des manifestations primordiales, les unes de la goutte, quel que soit l'organe qu'elle doive affecter ultérieurement, les autres de la lithiase déjà existante : « Crampes d'estomac, crises nerveuses, gastriques ; étouffements, oppressions, migraines menstruelles ; vomissements,

indigestions; névralgie intercostale, douleur de l'épaule droite; constipation; point cholécystique à la pression; fréquemment entéroptose, etc. »

Dès cette période, le traitement doit viser la diathèse et par cela même les modifications à apporter dans la nutrition, ralentie le plus souvent, mais parfois aussi trop active et aboutissant par cet excès à la formation d'un excès absolu de déchets et viser aussi, quand il y a indication, telle ou telle fonction plus particulièrement, si son altération peut être ou devenir la cause de la lithiase.

A ce titre, et grâce à son action sur la nutrition en même temps que sur certains organes et fonctions, le traitement hydrominéral est le traitement de choix, celui qu'on doit employer toutes les fois qu'il est possible, et dès la période prodromique aussi bien que dans la période d'état, souvent même dans la période au cours de laquelle l'intervention chirurgicale peut paraître nécessaire; une longue expérience me permet de parler ainsi, prêt à appuyer mes dires par des faits nombreux et concluants.

Cette opinion n'est guère contestée, je crois, sauf peut-être en ce qui concerne ma dernière proposition, mais ce qui est moins bien établi, ce sont les indications et contre-indications des diverses stations qui, se réclamant des succès obtenus, appellent à elles les lithiasiques biliaires. C'est sur ce point spécial de thérapeutique, que depuis longtemps je cherche à élucider, que je désire appeler votre attention.

Les eaux minérales le plus généralement appliquées à la cure de la lithiase biliaire sont en France : Vichy, Vittel, Pougues, Brides et à l'étranger Carlsbad, tout particulièrement et Marienbad. Plusieurs autres sont parfois aussi prescrites en pareil cas. Ce sont des eaux d'une composition plus ou moins semblables à l'une de celles-ci et employées dans les mêmes conditions, mais comme elles n'ont pas pour elles la consécration d'une longue expérience, portant sur des cas nombreux et variés et sur des cas graves, il me paraît suffi-

sant et plus utile de discuter seulement les indications des premières considérées comme types.

La cure de *Vichy* est indiquée dans toutes les maladies où il y a lieu de stimuler la fonction hépatique languissante et de neutraliser les humeurs, sécrétions ou excrétions, hyperacides de l'économie, dit Glénard dans l'article déjà cité. Son efficacité, ajoute-t-il, est brillante et rapide dans les coliques de la prélithiase et dans celles de la pseudo-lithiase (crises de l'entéroptose), ainsi que dans la gravelle biliaire. La rapidité d'action dans la lithiase calculeuse est subordonnée au volume et à la mobilité des calculs.

La cure de *Vittel* (source salée spécialement) est indiquée quand il y a lieu d'activer la nutrition, d'agir sur les reins et sur l'intestin en même temps que sur le foie et spécialement d'activer la sécrétion et l'excrétion biliaires.

Elle est surtout efficace contre les coliques hépatiques causées par la présence de graviers ou de calculs ou par un état catarrhal des voies biliaires avec stagnation et boue biliaire. Elle est encore très utile dans le cas de calculs plus ou moins volumineux, même alors qu'ils ont résisté au traitement par la cure de Vichy et autres. Ses effets expulsifs se sont souvent alors montrés vraiment remarquables.

L'indication certaine de la cure de *Pougues*, dit Janicot, réside :

a. Dans l'atonie gastrique ou myasthénie ;

b. Dans la dyspepsie neuro-motrice des auteurs français (dyspepsie nerveuse de Leube, neurasthénique d'Ewald) ;

c. Dans la dyspepsie hypopeptique (hypo-acidité, hypo-chlorhydrie).

Dans la lithiase biliaire elle est indiquée, ajoute le même auteur, « quand celle-ci apparaît comme manifestement lié à un fonctionnement gastrique défectueux (atonie, stase, etc.) ou encore lorsqu'elle coïncide avec un état général mauvais, une grande dépression de forces, pouvant rendre momentané-

ment délicate une cure par les eaux bicarbonatées sodiques chaudes ».

La cure de *Brides,* qu'à mon sens on n'emploie pas encore assez et qui me paraîtrait pouvoir dans des cas assez nombreux remplacer celles de Carlsbad et de Marienbad, est indiquée dans les coliques hépatiques avec engorgement hépatique et biliaire chez les obèses. Elle est manifestement laxative et paraît être nettement résolutive.

Ces quelques mots des indications générales des stations françaises les plus fréquentées par les lithiasiques biliaires, fixe déjà les idées sur ce qu'on peut attendre de chacune ; mais je dois chercher à préciser davantage encore.

En ce qui concerne Pougues et Brides, leur champ d'action me paraît assez nettement limité par ce que j'ai dit.

Plus grande parfois est la difficulté pour préciser le cas relevant plus spécialement soit de Vichy, soit de Vittel. Voici cependant quelques points qui me paraissent d'ores et déjà bien établis : Vichy peut être utilement conseillé, sauf contrindications, dans toutes les maladies du foie tant que la cellule hépatique n'est pas gravement compromise et dans toutes les maladies qui sont plus ou moins sous la dépendance de cet organe et notamment, dit M. Glénard, dans « la prélithiase biliaire, la neurasthénie hépatique, la précirrhose, la cirrhose à syndrome dyspeptique, la lithiase biliaire ».

Vittel a, dans cet ordre d'idées, des indications formelles beaucoup moins nombreuses mais peut-être plus précises. La plus nette est la lithiase graveleuse ou calculeuse avec ou sans catarrhe de voies biliaires, surtout alors qu'il y a de la constipation habituelle et que la lithiase se révèle plutôt par des coliques hépatiques que par des symptômes dyspeptiques divers. — L'indication existe encore lorsqu'il y a état goutteux avec manifestations néphrétiques ou articulaires et hypoazoturie et enfin lorsque la cure de Vichy est restée sans effet ou ne saurait être renouvelée en raison de la fatigue et de l'affaiblissement dont elle a été suivie.

La cure de Vichy me paraît en résumé notablement supérieure à la cure de Vittel quand, chez des sujets vigoureux spécialement, il y a lieu de constater les symptômes prodromiques de la lithiase biliaire qui sont aussi ceux des diverses manifestations arthritiques et qu'il y a indication d'agir sur le foie en tant que glande sanguine et glande biliaire. Elle me paraît encore supérieure alors que les symptômes dyspeptiques ou gastralgiques, symptomatiques de la lithiase sont liés à l'hyperchlorhydrie et quand il y a lieu de combattre ces symptômes plutôt que de chercher à provoquer l'expulsion des calculs.

Quant, au contraire, les symptômes dyspeptiques ou gastralgiques symptomatiques de la lithiase s'accompagnent d'hypochlorhydrie ou que les eaux bicarbonatées sodiques fortes et chaudes ne sauraient être employées sans inconvénients, en raison de l'état général et que, comme précédemment, il n'y a pas lieu de poursuivre l'expulsion des calculs, sauf à intervenir plus tard dans ce but, mais seulement la sédation des symptômes gastro-hépatiques, la cure de Pougues est plus indiquée que celle de Vichy ou de Vittel.

La cure de Vittel me paraît par contre plus indiquée que la cure de Vichy, de Pougues ou de Brides quand il y a lieu de poursuivre la guérison par expulsion des calculs et d'obtenir simultanément des effets laxatifs et diurétiques et la stimulation d'une nutrition habituellement retardante ou tout au moins d'oxydations hypo-normales.

La cure de Vichy est généralement silencieuse, dit Durand-Fardel, et se passe sans coliques hépatiques ; celle de Vittel est silencieuse quand il n'y a pas de calculs, quand il y a seulement de la boue biliaire ou des sables biliaires, mais elle s'accompagne de coliques hépatiques quand il y a des calculs, parce que ces calculs sont mis en mouvement et sont expulsés. Ce qui distingue, en général, ces coliques de celles qui ont eu lieu antérieurement, c'est qu'elles sont souvent moins intenses et en même temps plus utiles, si le traitement étant

bien dirigé, elle ne surviennent que lorsque la cure a déjà préparé les voies biliaires pour l'expulsion. Cette différence dans les effets immédiats des deux cures justifie mes appréciations sur la différence des indications et montre pourquoi il arrive assez souvent que des malades s'étant antérieurement très bien trouvés d'une cure à Vichy, n'en obtiennent plus ultérieurement les mêmes résultats, tandis qu'ils sont très utilement traités à Vittel. C'est ainsi que, sur mes 445 observations de lithiasiques femmes, je compte 96 malades qui avaient fait une ou plusieurs cures à Vichy. De ce nombre 21 en avaient obtenu une amélioration très nette ; 27 n'en avaient obtenu aucun résultat ; 14 en avaient ressenti de fâcheux effets, exagération de douleurs ou affaiblissement consécutif ; 32 en avaient obtenu un résultat douteux, généralement favorable au point de vue de la dyspepsie et médiocre au point de vue de la lithiase biliaire. Sur mes 167 lithiasiques hommes, 37 avaient fait antérieurement usage de Vichy. De ce nombre 19 en avaient obtenu une très grande amélioration, 10 seulement n'en avaient obtenu aucun résultat; dans 8 cas le résultat est resté douteux, et comme chez les femmes, plus favorable au point de vue des symptômes dyspeptiques qu'au point de vue de la lithiase.

Parmi ces malades venus à Vittel précisément parce que la cure de Vichy ne leur convenait pas ou ne leur convenait plus, on voit que les améliorations obtenues par Vichy sont représentées par 51,35 0/0 des cas chez les hommes et par 21,85 0/0 seulement des cas chez les femmes. Ces chiffres, qui correspondent à peu près à ceux que j'ai notés en recherchant la proportion des symptômes dyspeptiques prélithiasiques habituels chez l'homme et chez la femme et que j'ai trouvé atteindre de 24,15 0/0 chez les hommes et 15 0/0 seulement chez les femmes, vient encore à l'appui de mon dire sur l'efficacité de Vichy, particulièrement contre les symptômes dyspeptiques dans la lithiase et dans la prélithiase.

Or, de ces malades le plus grand nombre a obtenu un bon

résultat de la cure de Vittel, faite en vue de la lithiase elle-même, mais chez plusieurs d'entre eux il y a eu colique hépatique plus ou moins intense; l'expulsion des calculs ne s'est faite qu'à ce prix.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie

Traitement de l'épilepsie par la brométhylformine. — Les préparations de brome, en tête desquelles il faut placer le bromure de potassium, sont de puissants moyens thérapeutiques à opposer à l'épilepsie. Cependant, on connaît tous les ennuis qu'une longue cure de bromure peut faire naître; on a essayé de remplacer le bromure de potassium par le bromure de sodium et le bromure d'ammonium.

En 1894, M. Bardet, le premier (1), a tenté avec M. Féré de réunir le brome à un antiseptique intestinal. On est ainsi arrivé à la brométhylformine = $(CH^2)^6N^4C^2H^5.BR$. La dose de 2-4 grammes de ce médicament produirait, suivant certains auteurs, un effet sédatif puissant. A la dose de 9-12 grammes,

---

(1) A cette occasion nous prendrons la liberté de faire observer que M. Rohrmann dans son travail dit qu'*on* s'est occupé de faire cette recherche; or, *on*, ici représente MM. Bardet et Féré. Il est vraiment des plus regrettables que nos confrères allemands, gens des plus sérieux et des plus estimables au demeurant, aient pris ainsi la mauvaise habitude de ne jamais citer leurs confrères étrangers. Pour nous, nous ne manquons jamais de le faire et nous avons le droit de nous plaindre. De plus, l'auteur parle de *bromaline;* or, cette bromaline est la brométhylformine trouvée par M. Trillat; il est regrettable que les fabricants prennent depuis quelque temps le droit de rebaptiser des produits qu'ils n'ont pas trouvé, c'est un abus criant contre lequel nous croyons devoir protester. G. B.

ce serait un antiépileptique appréciable qui ne présente pas les inconvénients du bromisme.

Rohrmann, de Göttingen, a employé ce remède dans 5 cas d'épilepsie (*Monatsschr. f. Psych. Neur.*, décembre 1898). Il en a été très satisfait et a obtenu une notable amélioration dans l'état de 3 de ces cas. Le cœur et les reins ne sont absolument pas influencés par le médicament. Le brométhylformine semble indiqué là où les sels de brome se sont montrés inutiles ou insuffisants. Le seul inconvénient de ce remède est le volume des doses qu'on est obligé de prescrire.

Chez les adultes :

Brométhylformine................ 10 grammes.

A diviser en 5 cachets.

Chaque jour de 1 à 5 cachets semblables.

Chez les enfants :

Brométhylformine........... }	ââ 10 grammes.
Eau distillée.................. }	
Sirop d'écorces d'orange.....	90 —

Chaque jour une à deux cuillerées à café.

Traitement de la pleurésie par les applications locales de gaïacol. — Prosorowski (*Deutsche medic. Zeit.*, 1898) a traité onze cas d'épanchement pleural par l'application locale de gaïacol sur la peau du côté affecté et a trouvé que l'absorption du liquide épanché se faisait plus rapidement que par les autres méthodes. Il n'a jamais eu à constater d'inconvénients dans ce mode de traitement. Il répète en général les applications de cinq à sept fois, après lesquelles on peut constater un abaissement de la température qui varie de 1 à 5 degrés Fahrenheit. La température remonte quelques heures après. L'auteur s'explique l'effet obtenu par le gaïacol : 1° par l'excitation qu'il exerce sur les terminaisons des nerfs qui produisent un effet appréciable sur les centres vaso-moteurs ;

2° le gaïacol, étant absorbé par les tissus, détruit les agents nocifs élaborés par la pleurésie.

Médecine générale.

Un cas d'intoxication par la morphine chez un nouveau-né. — Dans le *Bristish medical Journal* du 22 octobre 1898, le Dr J. Fotheringham rapporte le cas d'un enfant de 3 mois à qui l'on fit absorber une cuillerée à café d'une solution de morphine qui avait été délivrée par une erreur de pharmacien.

Dix minutes après l'absorption du médicament, l'enfant était pris de convulsions, une heure après il était pris de convulsions tétaniques, sa respiration était intermittente, puis survint la contraction typique des pupilles, qui ne laissa aucun doute sur l'origine de l'accident. Le coma était très profond. On pratiqua la respiration artificielle pendant trois heures, puis on la reprit pendant quatre autres heures. L'enfant semblait mort par fois, mais on pouvait percevoir encore faiblement les bruits du cœur et l'on continua la respiration artificielle. Environ une heure après l'arrivée du médecin, on pratiqua une injection d'atropine, que l'on fit suivre d'une seconde, une demi-heure après. Les pupilles s'élargirent un peu, les convulsions furent moins fortes ; on continua les injections, puis on donna du café par le rectum. On appliqua des révulsifs sur le corps de l'enfant. Vingt-quatre heures après l'empoisonnement, le petit malade ouvrit les yeux pour la première fois et avala un peu de lait. Il ne put reprendre le sein que quarante-huit heures après ; dix jours après, l'enfant était complètement guéri.

La liqueur de morphine ayant causé l'accident était une solution contenant 4 centigrammes trois quarts d'acétate de morphine (ce qui représente environ une fois et demie la dose pour un adulte).

De l'indicanurie comme symptôme isolé de l'insuffisance hépatique, par MM. A. Gilbert et Émile Weil (*Soc. de Biol.*) — Nous avons précédemment étudié deux malades atteints de petit diabète, qui présentaient, avec un gros foie, de la glycosurie digestive, de l'urobilinurie, de l'hypoazoturie; et tous ces signes de l'insuffisance hépatique, y compris l'indicanurie, disparurent à plusieurs reprises sous l'influence des extraits de foie. Nous nous fondions sur la coexistence de ces modifications physiques, de ces troubles fonctionnels du foie, sur l'efficacité du traitement opothérapique, sur l'absence de tout symptôme intestinal pathologique pour accorder à l'indicanurie une valeur sémiologique dans l'insuffisance hépatique.

Nous venons d'observer un phthisique qui présentait un gros foie, mou, débordant de quatre travers de doigts les fausses côtes. Il ne présentait aucun trouble digestif, les selles étaient régulières, moulées, bien colorées. L'urine contenait une quantité normale d'urée (23 gr. par jour), pas d'urobiline; l'épreuve de la glycosurie alimentaire fut négative. Le malade avait seulement une indicanurie persistante.

Au bout de dix jours d'observation, sous l'influence de deux doses d'extrait de foie, l'indicanurie cessa pour reparaître deux jours après cessation du traitement.

Le malade étant mort subitement, il fut possible de constater avec l'intégrité complète du tube digestif un gros foie de 2kg,300, qui, à l'examen histologique, se montra atteint de dégénérescence graisseuse discrète.

Cette observation montre qu'il existe dans la tuberculose pulmonaire chronique une forme de gros foie gras, qui s'accompagne seulement d'indicanurie, et que l'indicanurie est un symptôme parfois isolé et précoce de l'insuffisance hépatique.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 129.7.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La séclusion et la contrainte manuelle dans le traitement des aliénés,

Par le Dr E. MARANDON DE MONTYEL,
Médecin en chef des asiles publics de la Seine.

Dans un précédent article j'ai montré les cas où l'aliéniste, à son grand regret, était obligé de recourir à la contrainte directe soit pour préserver la vie humaine, soit pour assurer le traitement de son malade qui refusait l'alitement préconisé par la nouvelle méthode thérapeutique inaugurée de nos jours. Il importe de compléter ce travail par l'examen des moyens employés pour assurer cette contrainte ; tel est le but de ce second mémoire.

Avant peu il ne restera plus rien des préceptes thérapeutiques que nos pères avaient formulés relativement aux aliénés. A croire nos vieux maîtres, l'isolement du malade, sa séparation du reste du monde dans des asiles bien clos, aux hautes murailles, était la première indication à remplir pour assurer son retour à la raison. J'ai raconté ailleurs (1) comment peu à peu l'expérience avait démontré le danger de cette claustration qui en réalité avait incurabilisé plus d'aliénés qu'elle n'en avait guéri et par quelles transformations successives on a abouti à l'asile de nos jours, asile ouvert, sans aucun cachet spécial et réalisant le plus possible les conditions ordinaires de la vie libre. Ce résultat a été jugé encore insuffisant et aux aliénés dange-

(1) *Annales d'hygiène publique*, 1895.

reux, aux impulsifs qui à l'improviste frappent et tuent, qu'il n'est pas possible de laisser circuler en liberté, on a prétendu pouvoir supprimer toute contrainte et les laisser au moins en apparence libres, sans entraves physiques, à l'intérieur des quelques quartiers dont les portes étaient fermées. L'Ecosse, après avoir appliqué l'asile aux portes et aux fenêtres ouvertes, l'*Open-door*, à 70 0/0 des aliénés, inventa avec Conolly, le *non-restraint* pour les 30 0/0 restant. Je crains fort, ainsi que je l'ai écrit précédemment, que cette seconde partie du programme libéral ne soit plus difficile à réaliser que la première.

Il y a deux ans, au Congrès de Nancy, M. Garnier a lancé un chaleureux appel en faveur de la méthode qu'il persiste à dénommer encore, contre toute évidence et toute vérité, ainsi que je l'établirai plus loin : le *non-restraint*. Il a formulé à la troisième conclusion de son rapport sur l'internement des aliénés, rapport très remarquable d'ailleurs, et que vient de couronner l'Académie de Médecine, son opinion sur ce point en ces termes très catégoriques qui ne prêtent à aucun équivoque : « Le progrès en pathologie mentale et dans l'hospitalisation des aliénés tend à la suppression à peu près complète de tous les moyens de contrainte physique au cours de l'internement. » Ainsi, pour le savant médecin du dépôt de la Préfecture de Police, la contrainte physique est mauvaise et le progrès consiste en son abandon; cependant, et il le reconnaît lui-même au cours de son travail, pour se rendre maître de la personne d'un aliéné, le fait de le contenir entre les murs d'un asile spécial ne suffit pas toujours; ensuite, si son agitation est considérable, ses violences à redouter pour lui-même ou pour ceux qui l'approchent, force est bien de lui limiter encore sa liberté d'action ; enfin il peut même devenir nécessaire d'employer une contention directe ; c'est M. Garnier qui parle ainsi. Il eut été intéressant et utile, dès lors, de savoir par quoi, dans ce

cas, il remplace la contrainte physique et quels sont sur elle les avantages présentés par les succédanés employés à sa place. Mais c'est là, par malheur, ce que l'éminent aliéniste a complètement oublié de nous dire ; il s'est borné à affirmer, et personne ne le contestera, que l'on tend de plus en plus à supprimer les moyens de contention directe, et que l'application du non-restraint — ici encore nous serons tous avec lui si le mot est pris dans son sens vrai et absolu — a donné des résultats thérapeutiques si heureux qu'il est bien difficile de ne pas s'en déclarer partisan, puis aussi à souhaiter que le personnel des asiles soit partout assez nombreux pour permettre de supprimer, le plus possible, les moyens coercitifs. Mais par quoi dans les cas exception nels, je le veux bien, mais enfin qui, de son propre aveu, se présentent, remplace-t-il cette contrainte physique qu'il condamne ? Il importait à un haut degré de le savoir pour la pratique et je le répète, M. Garnier a omis de nous l'apprendre.

La voix de cet aliéniste n'a pas eu d'écho au congrès ; elle s'est perdue dans l'indifférence à peu près générale. Seul, je crois, M. Doutrebente, en passant, sans trop insister, a protesté contre l'ostracisme dont son collègue frappait la contrainte physique. Dans tous les cas la question n'a pas passionné l'assemblée et elle ne l'a pas passionnée parce que, pour la presque totalité des spécialistes français, elle est une question jugée. En effet nous ne sommes plus dupes aujourd'hui ni les uns ni les autres, de ce faux nom de non-restraint, détourné de son sens vrai, poudre aux yeux du grand public qui, le prenant à la lettre, se figure que ceux qui l'appliquent ont réalisé l'âge d'or dans leur service, ont aboli toute contrainte dans le traitement de la folie et trouvé le secret par leurs douces paroles et leur persuasion d'adoucir les aliénés comme jadis Orphée avec sa lyre apaisait les fureurs, tandis que en réa-

lité on a décoré de ce beau nom de non-restraint, une contrainte, à mon avis, cent fois plus coercitique, cent fois plus pénible au malade, cent fois plus dangereuse.

Néanmoins, j'estime qu'au Congrès on a eu tort de n'avoir pas protesté plus énergiquement, de n'avoir point saisi cette occasion propice de montrer au public qu'il était trompé et que le non-restraint n'était pas du tout ce qu'un vain peuple pense. Il le fallait d'autant plus que cette thérapeutique d'importation anglaise, offerte sous un nom qu'elle ne méritait à aucun titre et qu'il n'était même pas très honnête de lui donner, a été préconisée en France et est défendue aujourd'hui plus que jamais parmi nous par l'aliéniste le plus considérable de l'heure actuelle, par un savant dont la légitime autorité est fort grande et qui est parvenu à l'imposer à tous ses élèves. Certes je professe pour M. Magnan la plus vive admiration et je n'ai jamais marchandé l'éloge à son beau talent. J'ai défendu et je défendrai encore, car je les considère comme des œuvres de la plus haute valeur, ses travaux sur la folie alcoolique et l'anatomie pathologique de la paralysie générale, sa synthèse du délire systématique et des syndrômes épisodiques, sa description clinique des folies dégénératives et ses recherches relatives à la dégénérescence, mais sur ce point particulier, mon expérience m'oblige à me séparer de lui et à regretter vivement qu'une telle erreur thérapeutique ait l'appui de son grand nom.

I. — Quand pour la première fois, j'entendis parler de non-restraint et de l'abandon de toute contrainte mécanique dans le traitement des aliénés, je pris dans ma naïveté ces mots dans leur sens réel ; je crus, je l'avoue, comme le croit encore le public, qu'on avait trouvé le moyen merveilleux de supprimer toute coercition et toute entrave à la liberté et aux mouvements des fous dangereux ou agités. L'idée ne m'est pas venue qu'on osait dissimuler, sous un

nom trompeur destiné inconsciemment, je veux bien le croire, à donner le change, un ensemble de moyens coercitifs qui, fussent-ils en effet meilleurs que ceux jusqu'alors utilisés, ne permettaient pas, dès l'instant qu'on les appliquait, d'employer pour les désigner un mot dont la signification était précisément la négation même de leur existence, car enfin, non-restraint ne peut pas signifier autre chose que la renonciation à tout restraint, à toute contrainte. Désireux de faire bénéficier les malades confiés à mes soins de ce bienfait inattendu, je m'enquis des moyens de l'appliquer moi aussi. Hélas! quelle désillusion me réservait la visite des services où la nouvelle médication était appliquée dans toute sa vigueur?

Je vis avec étonnement et douleur que le fameux non-restraint n'était autre chose que la substitution à la contrainte mécanique avec liberté de circuler dans le quartier et le préau, de la poigne solide de six gardiens vigoureux et de la cellule capitonnée ou non. Le non-restraint tant proné n'était autre chose que de la contrainte cellulo-manuelle. J'assistai à une lutte homérique à l'heure des repas, entre un lypémaniaque qui refusait la nourriture et le personnel chargé de l'alimenter. Ils étaient cinq contre un et malgré cette disproportion entre les combattants, la bagarre fut chaude et longue et la victoire très disputée. L'attaque se composa de trois temps successifs ; le premier consista à s'emparer du récalcitrant qui à coups de poings et à coups de pieds repoussait l'assaut ; quatre gardiens, non sans avoir reçu force horions et avoir un peu secoué le sujet, j'ai failli écrire l'ennemi, parvinrent à le saisir par les quatre membres, mais alors le vaincu se mit à distribuer avec libéralité de vigoureux coups de dents et on dut en toute hâte, car déjà un des mordus lâchait prise et il allait falloir recommencer la lutte, appeler à la rescousse la réserve qui, dans la personne d'un cinquième gardien, par-

vint à maintenir la tête. Ce premier temps terminé, commença le second qui consistait à transporter le sitophobe jusqu'au lit où se pratiquait le cathétérisme œsophagien. Ce ne fut ni commode ni facile, car la résistance du malheureux lypémaniaque croissait de minute en minute et il se débattait avec une frénésie ascendante entre les dix mains qui le tenaient et cherchaient à l'enlever. Cependant on réussit à le traîner jusqu'au lit et à le coucher dessus. Alors commença le troisième et dernier temps de l'opération qui nécessita, outre les cinq gardiens, toute l'habileté d'un opérateur exercé pour ne pas tourner au tragique, tant l'opéré, bien que tenu solidement aux jambes, aux bras et à la tête, agitait ses membres et son corps. Enfin on parvint à l'alimenter malgré lui ; tout ce monde était rompu et couvert de sueur, les uns et les autres plus ou moins maltraités, peut-être bien le malade aussi, mais le principe était sauf ;... on n'avait pas employé la contrainte mécanique !

Ce non-restraint à force de poigne refroidit mon enthousiasme ; toutefois on m'apprit que de tels assauts n'étaient pas journaliers et que pour les éviter, on avait recours à un autre moyen qui était la réclusion dans des cellules capitonnées ou non selon le genre de malades. Et on me montra des sujets qui étaient ainsi en loge depuis un temps variant de quelques jours à ..... plusieurs mois ! Comme je me récriai, épouvanté, sur les inconvénients hygiéniques et mentaux d'une telle claustration et d'un tel isolement, on m'indiqua, annexée à la cellule, une petite cour où le sequestré pouvait à volonté se promener et respirer un air pur..... !

Ainsi le voilà en toute vérité, le système anglais qu'on a appelé le non-restraint et que le bon public croit être l'abolition de toute contrainte : ce non-restraint est un com-

posé de poignes solides et de cellules quasi permanentes! Et c'est pour nous vanter de n'avoir plus de contention mécanique, pour pouvoir répéter à tous : venez quand vous voudrez dans nos services, vous n'en trouverez pas, que nous condamnerions les malades auxquels nous sommes obligés d'appliquer la coercition, à ce supplice affreux ou plutôt à ces deux supplices affreux, de se battre avec les gardiens et d'être mis en cellule?

Donc le non-restraint d'importation anglaise n'est pas du non-restraint, il n'a aucun droit à ce nom. Il est tout simplement une espèce de contrainte substituée à une autre; c'est la contrainte par les mains des gardiens et la cellule capitonnée ou non à la place de la contrainte mécanique. Il ne pouvait en être autrement, car — et il importe que le public le sache afin qu'il soit fixé sur ce point, qu'il en prenne son parti et qu'il cesse de se laisser berner — tant qu'il y aura des aliénés il faudra, pour maintenir certains d'entre eux, employer des moyens coercitifs. La question n'est donc pas, comme on l'a fort bien dit déjà, de décider lequel est meilleur dans le traitement des aliénés du non-restraint ou du restraint, puisque le non-restraint réel n'existe pas et que, s'il existait, il n'aurait que des partisans, mais de savoir lequel vaut mieux : du restraint par les moyens mécaniques ou du restraint par la poigne des serviteurs et la séclusion permanente ou à peu près. On voit dès lors combien on a été injuste en voulant diviser les aliénistes en deux groupes: ceux qui appliquaient le non-restraint et ceux qui ne l'appliquaient pas, pour considérer les premiers comme des hommes de progrès et des bienfaiteurs de l'humanité dignes de tous les éloges et de toutes les estimes, les seconds comme des routiniers et des retardaires barbares dignes de tous les blâmes et de tous les mépris. Et dire qu'il en sera longtemps encore ainsi, que longtemps encore le public gobeur croira et répétera qu'il y a des médecins bons et doux

qui ne recourent à aucune contrainte avec les aliénés et d'autres qui, méchants et cruels, les camisolent.

J'ai écrit tout à l'heure que le vrai non-restraint était impossible et qu'en réalité il ne pouvait y avoir pour certains aliénés que des espèces différentes de restraint. En effet, l'aliéné est sourd à tout raisonnement; on accroît même son mal à vouloir raisonner avec lui; il n'y a donc aucun espoir de lui faire entendre raison. Le prendra-t-on par le sentiment? Mais le sentiment chez beaucoup est aboli ou perverti. Dans ces conditions s'il est malfaisant, puisqu'il n'y a de ressource pour l'arrêter, ni du côté de l'esprit, ni du côté du cœur, on est bien obligé de le mettre, par un moyen ou un autre, dans l'impossibilité de mal faire. Or il y a malheureusement des cas où on est forcé de recourir ainsi à une certaine contrainte. Pour ma part, je me vois dans la nécessité de l'employer, ai-je établi dans mon précédent mémoire, pour l'alimentation des sitophobes; pour certains suicideurs, pas pour tous, pour ceux-là seulement dont les tentatives de mort volontaire sont incessantes et répétées; pour certains impulsifs qui, plusieurs fois dans la journée, sans rien dire, frappent violemment leur entourage; l'hiver surtout pour les aliénés qui ne gardent sur eux aucun vêtement et prendraient mal; pour les automutilateurs qui se déchireraient ou se mangeraient eux-mêmes s'ils étaient libres; pour le maintien des pièces de pansement quand elles sont arrachées; pour fixer au lit les sujets qui ne veulent pas y rester, dans les cas d'affections médicales ou chirurgicales graves ou encore pour assurer la thérapeutique par l'alitement.

Dans ces circonstances l'aliéniste n'a pas le choix, ou plutôt il l'a entre deux choses : la contrainte ou le crime, car il serait criminel indirectement en permettant la mort de l'aliéné ou de quelqu'un de son entourage. Pour ces malades j'ai voulu m'assurer par moi-même des avantages

et des inconvénients de la méthode appelée non-restraint comparés à ceux de la contrainte mécanique. J'ai donc expérimenté le système ; tout dernièrement encore je l'appliquais à un sitophobe récalcitrant, et mon expérience, conduite loyalement dans le but de m'éclairer sans parti-pris, m'oblige à la condamner radicalement. Je n'aurais pas mieux demandé pourtant que d'arriver à un résultat contraire. La suppression totale de la coercition mécanique dans le traitement de la folie a quelque chose de séduisant, une grande apparence de progrès et de pas en avant dans la voie d'une libération plus complète de l'aliéné, or on sait avec quelle ardeur je défends cette cause depuis plusieurs années déjà. Je demande à grands cris et avec persistance pour guérir l'aliéné que les asiles n'aient désormais aucun cachet spécial, qu'ils soient des milieux quelconques où le malade vivra de sa vie ordinaire, libre de toute la liberté compatible avec son état mental ; je veux des établissements sans murs extérieurs ni intérieurs, formés de villas-quartiers, aux portes et aux fenêtres ouvertes pour 60 à 70 0/0 des aliénés hospitalisés et pour les 30 à 40 0/0 restant, agités et dangereux, fermées seulement par des serrures et une grille élégante : villas-quartiers disposées sous forme d'un grand village, avec boulevards sillonnés par des tramways qui assurent le service, et place publique ornée d'un square et autour de laquelle seront situés les bâtiments d'administration, le théâtre, les services généraux, les divers métiers avec leurs enseignes et leurs insignes, le bureau de tabac et le café-billard abstinent ; je réclame l'abolition de la séquestration et de l'isolement, de la discipline inflexible et des punitions ; je souhaite les visites libres pour tous sans fixation de jour, d'heure, ni de durée ; les collations au dedans ; les villégiatures au dehors ; les sorties provisoires de quelques jours à un mois et pour maintenir l'ordre indispensable à toute agglomération humaine quelle qu'elle soit, le passage des quartiers

ouverts dans les quartiers fermés, la privation plus ou moins grande de la liberté selon la gravité de la faute commise. Je suis donc pour la transformation complète à tous les points de vue de notre système d'hospitalisation et de notre thérapeutique de la folie, que j'estime plus nuisibles qu'utiles à la guérison de l'aliéné et pour une liberté débordante. Jugez quelle aurait été ma joie si dans cet asile de mon rêve j'avais pu supprimer totalement la contrainte mécanique, abolir toute coercition, laisser au moins la liberté complète de leurs actes à tous les 30 ou 40 0/0 d'aliénés qu'on est obligé de tenir dans les villas-quartiers fermées à cause de leur agitation ou de leurs tendances dangereuses. Hélas ! ce serait chimère que la poursuite d'un tel idéal !... Si l'expérience m'a démontré que 60 à 70 0/0 des aliénés hospitalisés dans nos services étaient à même, au grand profit de leur guérison, de vivre de la vie de tout le monde libres de toute contrainte, je ne dis pas de toute surveillance, elle m'a malheureusement démontré aussi que parmi les 30 à 40 0/0 dont il était nécessaire de restreindre la liberté, il y en avait quelques-uns pour lesquels cette restriction était elle-même insuffisante et la coercition directe absolument indispensable ; enfin elle m'a encore démontré que le faux non-restraint anglais, de son vrai nom contrainte cellulo-manuelle, ne valait certes pas pour ces cas exceptionnels, sinon la vieille camisole de nos pères, du moins le maillot de Magnan.

II. — Le non-restraint anglais substitue, avons-nous montré, à la contrainte mécanique deux autres moyens de coercition : la séclusion et la main des gardiens. Mon expérimentation a donc porté sur ces deux points. Je le déclare tout de suite ; des deux, la séclusion est encore la plus condamnable. La cellule comme habitation de jour avec petite cour, cellule capitonnée ou non, est la chose la plus abomi-

nable à imposer à un aliéné, et ce, non pas seulement au point de vue de l'hygiène physique mais plus encore au point de vue de l'hygiène mentale. Renaudin, dans son célèbre anathème, n'a rien exagéré ; oui, mille fois oui, la séclusion, loin de guérir, est une cause permanente d'excitation ; elle exagère les conséquences de l'état hallucinatoire ; elle favorise le développement des troubles sensoriels et des conceptions délirantes les plus tenaces ; elle est nuisible sous le rapport hygiénique ; elle étiole la constitution ; elle pervertit le jeu des fonctions ; elle produit une sorte de crétinisme ; elle engendre enfin un marasme souvent mortel. Tout cela est vrai, très vrai ; aussi, du moment que le non-restraint anglais recourt à la séclusion, je ne veux du non-restraint anglais à aucun prix.

Mais un homme sain d'esprit qu'on tiendrait ainsi en cellule pendant des semaines et même des mois, avec pour seule distraction une toute petite cour le plus souvent sans aucune vue, pour peu qu'il eût la moindre prédisposition vésanique, courrait fort le risque de devenir fou. Alors même qu'on accorde au malade, fût-ce chaque jour, quelques instants de distraction et de vie commune, l'abandon à lui-même dans lequel il se trouve tout le reste de la journée, presque toujours inoccupé, sans livres pour lire, ni fournitures de bureau pour écrire, n'en aurait pas moins les plus funestes conséquences. Singulière contradiction ! A-t-on assez mené campagne et campagne violente contre la séclusion des criminels. Pour eux, sains pourtant de corps et d'esprit, elle était la génératrice des pires maux et voilà que cette même séclusion pour les aliénés, déjà malades au psychique et au physique, devient un bien précieux, le remède par excellence ! Si le criminel ne cesse pas d'etre homme, l'aliéné ne cesse pas davantage de l'être ; un moyen qui pour l'un est mortel à l'esprit et au corps, ne saurait être régénérateur du corps et de l'esprit de l'autre.

A mon avis, la séclusion diurne est une chose tellement dangereuse pour l'aliéné qu'il devrait être défendu par les règlements de laisser un malade en cellule, même une seule journée, sans lui accorder deux fois, le matin et l'après-midi, au moins quelques heures de distraction et de vie commune; et encore, dans ces conditions mitigées, la séclusion n'excéderait dans aucun cas deux semaines. Oui, encore une fois, la cellule le jour est malfaisante, aussi malfaisante qu'elle est bienfaisante aux heures de repos. Si durant la journée, la solitude est funeste à l'aliéné, elle lui est, au contraire, très utile la nuit pour assurer le sommeil; dans ce but on ne saurait trop avoir de chambres d'isolement dans les asiles, à la condition de ne les ouvrir que le soir et de les fermer le matin. A cet égard, les établissements étrangers sont bien supérieurs aux nôtres. Généralement nos maisons en France manquent de chambres d'isolement; à Ville-Évrard et à Vaucluse, on en a prévu 5 seulement par service de 300 lits! Il en aurait fallu construire dix fois plus.

Mais on a fini par se rendre compte de tous les dangers sur lesquels nous venons d'insister. Une nouvelle thérapeutique a surgi; celle-là d'importation russe, qui condamne la séclusion et remplace la chambre d'isolement par le lit en dortoir commun; l'aliéné agité ou dangereux n'est plus emprisonné, il est couché; telle est la nouvelle thérapeutique par l'alitement que M. Magnan expérimente en ce moment à Sainte-Anne, grâce à la libéralité du Conseil général de la Seine toujours empressé à fournir tous les moyens de soulager les malades, et qui a du moins cet avantage incontestable de transformer l'asile en hôpital. La haute science et la parfaite probité scientifique du médecin de l'admission auront vite fait de nous apprendre les avantages et les inconvénients de ce nouveau système qui est tellement en opposition avec les idées ayant cours

qu'il convient d'attendre les résultats d'une longue expérimentation impartiale et savamment conduite avant de se prononcer. En effet, il était de dogme jusqu'ici, ainsi que je l'ai dit, que l'aliéné agité, pour se calmer, devait pouvoir tout à son aise dépenser sa suractivité musculaire; on demandait pour lui de grands espaces afin qu'il pût gesticuler, marcher et courir; bien plus, on recommandait, s'il s'agitait la nuit, de respecter son insomnie, car l'hypnotique n'était qu'une camisole de force psychique. De même on refusait au lypémaniaque de rester fût-ce assis; on le contraignait à de longues promenades, on l'obligeait à se mouvoir. Et pourtant M. Lemoine nous a appris il y a quelques années déjà qu'à Lille il a guéri plus de mélancoliques par l'alitement que par tout autre traitement. On voit combien nous avions raison de dire au début de cet article qu'avant peu il ne resterait plus rien des préceptes thérapeutiques formulés par nos pères relativement aux aliénés.

Mais si nous n'avons pas encore le droit de juger définitivement, quant à ses résultats thérapeutiques, l'alitement des aliénés, il est intéressant d'étudier et d'apprécier les moyens employés pour assurer le maintien du malade au lit, quand il refuse de rester couché. D'après les premiers faits constatés par M. Magnan, l'agité ne serait que peu de jours récalcitrant; il prendrait vite l'habitude de ne pas se lever! Mais en attendant qu'il la prenne et surtout s'il ne la prend pas, force est de recourir à la contrainte. L'alitement, en réalité, n'est donc du véritable non-restraint que pour les malades qui veulent bien l'accepter. Nouvelle confirmation de notre assertion précédente : que tant qu'il y aura des aliénés, pour quelques-uns tout au moins d'entre eux, il faudra user de coercition et que le non-restraint absolu est une utopie. Or pour maintenir les récalcitrants au lit, on se sert de la contrainte manuelle; le nouveau

non-restraint a rejeté la chambre d'isolement de l'ancien, mais il a conservé la poigne solide des gardiens. Ce moyen de coercition est-il supérieur à la contrainte mécanique?

Je commence par déclarer que je n'incriminerai en rien le personnel; je le supposerai recruté dans les meilleures conditions; je le doterai de toutes les qualités; je me le représenterai doué de tact, de prudence, d'habileté, de patience et de douceur; en un mot j'admettrai qu'il est parfait. Cette réserve est indispensable pour apprécier le système en toute sincérité. Le rejeter sous prétexte que les serviteurs sont mauvais, brutaux, inintelligents ou impatients, serait injuste, car alors ce n'est pas le système qui serait à repousser, c'est le personnel qu'il faudrait changer. Donc ce personnel, disons-nous, est irréprochable. Eh bien, même dans ces conditions presque idéales, dans tous les cas assez difficiles à toujours réaliser, point n'est besoin d'appliquer longtemps et sur beaucoup de malades la contrainte manuelle pour découvrir à ce procédé de coercition un vice rédhibitoire. En effet, tandis que la contrainte mécanique est subie, que le malade, après avoir cherché sans succès à s'en défaire, se résigne et l'accepte, à aucun moment il ne se résigne ni accepte la contrainte manuelle; tant que celle-ci persiste, il se fâche et lutte contre elle; la durée de cette contrainte, loin de l'apaiser, exaspère sa colère et sa résistance; elle durerait des journées entières que des journées entières, il se débattrait contre elle. Qui dit contrainte manuelle dit donc lutte vive et continue jusqu'à sa cessation. Pour se convaincre de la différence si importante que je signale, il suffit de regarder mettre une contrainte mécanique à un aliéné. Tant qu'il est aux prises avec les gardiens qui lui passent le moyen coercitif, il s'emporte, se fâche contre eux et se bat; dès qu'on est parvenu à le lui mettre, qu'il n'a plus affaire à des semblables,

il cesse une résistance dont l'expérience lui démontre vite l'inutilité, il s'avoue vaincu. Et cela est parfaitement humain. L'homme en effet s'irrite contre l'homme, lui en veut du mal qu'il croit venir de lui et cherche à en tirer vengeance; au contraire, s'il s'efforce d'éviter le mal physique ou de s'en défaire, c'est sans colère contre ce mal qu'il n'incrimine pas; l'aliéné le plus fou n'en voudra jamais au moyen mécanique qui le maintient; en outre, il lutte avec les gardiens, car il a l'espoir de les fatiguer, espoir qu'il n'a pas avec celui-ci. Je dis qu'il y a là une différence qui fait de la contrainte manuelle le meilleur procédé d'exaspération du malade, et encore avons-nous supposé un personnel plus que parfait et ne tenons-nous pas compte de tous les dangers inhérents à ces luttes incessantes. Donc pour la raison que je viens de donner, je me vois amené à repousser hautement ce moyen de coercition qui, par l'irritation qu'il détermine, entrave la guérison.

Je le repousse encore pour trois autres raisons. Qu'on tente de contenir avec douceur quelqu'un qui se débat et cherche à se soustraire à votre étreinte; on sera surpris d'apprendre par lui ensuite qu'à votre insu, inconsciemment, la pression exercée a été toujours croissante, si bien que, sans vous en douter, vous êtes arrivé à serrer presque brutalement. Les accroissements lents et progressifs de l'effort musculaire, occasionnés par une résistance prolongée ne sont pas, en effet, plus perçus que ne l'est, par exemple, la température d'un bain dont on augmente avec lenteur le degré thermique. Dans ces conditions l'effort déployé est aussi peu apprécié que la chaleur subie, et c'est là, à mon avis, un autre très grand danger de la contrainte manuelle. Celle-ci varie d'un instant à l'autre, sans qu'on puisse même toujours apprécier soi-même le degré de cette variabilité; tandis que la contrainte mécanique

reste toujours la même. Avec cette dernière, aucun risque que le malade soit à un moment ou un autre soumis à une coercition trop forte. N'est-ce donc pas là un sérieux avantage?

Ensuite, nombreux sont les aliénés, surtout parmi les paralytiques et les lypémaniaques, qui ont des troubles des vaso-moteurs et de la circulation périphérique, plus accusés précisément aux membres. Il suffit, je ne dis plus de presser même légèrement, mais de les toucher seulement aux bras et aux jambes pour voir apparaître des ecchymoses. N'est-il pas dès lors absolument contre-indiqué avec de tels sujets de recourir à la contrainte manuelle? Or, ils sont, je le répète, très nombreux.

Enfin, raison de sentiments, dira-t-on, mais que j'estime avoir sa valeur; la contrainte manuelle, bien plus que la contrainte mécanique blesse la dignité humaine. Je trouve très humiliant de maintenir un homme par trois ou quatre de ses semblables qui de force l'obligent à rester au lit. Et cela est si vrai que l'impression éprouvée en entrant dans une salle de malades où se pratique l'alitement par la contrainte manuelle, est une impression des plus pénibles. des médecins étrangers aux choses de l'aliénation mentale et des personnes étrangères aux choses de la médecine ne m'ont pas caché leur sentiment à cet égard.

(*A suivre.*)

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Quatrième leçon.

IV. — Des moyens adjuvants de la thérapeutique thermale dans le traitement des maladies des femmes et de leur mode d'emploi.

Les principaux moyens adjuvants des eaux thermales dans le traitement des utéropathies sont : les bains d'acide carbonique de Kissingen, Royat, Saint-Nectaire, les applications locales d'eaux-mères salines ou de boues minérales, les bains de pins, les bains de petit-lait, et l'hydrothérapie.

A. — Bains d'acide carbonique.

Des bains d'acide carbonique nous ne parlerons pas longuement parce que l'on est encore mal fixé sur les résultats qu'ils donnent. S'ils peuvent quelquefois calmer des névralgies utérines, il est hors de doute qu'ils sont le plus souvent congestifs, ce qui les indique dans les aménorrhées par inertie utérine.

La durée de ces bains est ordinairement de 10 à 12 minutes. Chez des femmes très torpides, on peut atteindre jusqu'à 20 minutes.

L'action des bains peut être augmentée par l'usage des

douches locales d'acide carbonique, mais celles-ci doivent être maniées avec les plus grandes précautions.

B. — Applications locales d'eaux-mères salines.

Les applications locales d'eaux-mères salines, en compresses sur l'abdomen, moyen fort usité dans les stations chlorurées-sodiques fortes, constituent un agent utile de sédation locale, chez les utérines que l'on a dû envoyer à des eaux toniques et excitantes et chez lesquelles on a lieu de craindre que l'action stimulante ne s'étende trop vivement à l'appareil génital.

En thèse générale, les compresses imbibées d'eaux chlorurées-sodiques fortes d'eaux-mères ou chlorurées-sodiques ou calciques sont excitantes. Celles que l'on imprègne d'eaux-mères chlorurées-magnésiennes sont sédatives.

On les applique suivant le même mode que les compresses échauffantes. On trempe une serviette dans l'eau-mère ; on l'exprime légèrement ; on l'applique sur l'abdomen ; on recouvre d'une feuille de taffetas gommé, puis d'une couche d'ouate, et l'on fixe le tout à l'aide d'une bande de flanelle. La compresse appliquée le soir quand on vient de se mettre au lit et deux heures et demie environ après le repas, est maintenue d'abord pendant une heure, puis on augmente progressivement ce temps et on arrive à la laisser appliquée toute la nuit. Elle ne doit provoquer, au moment où on l'applique qu'une sensation de froid très courte, rapidement suivie d'une réaction de chaleur agréable. Quand on l'enlève, il faut essuyer doucement l'abdomen, puis maintenir la malade au lit pendant une heure environ, dans le but de parer à tout refroidissement local.

Ces compresses ont une action résolutive, décongestionnante et sédative.

C. — Cataplasmes de boue.

Les cataplasmes de boue minérale présentent, comme les compresses imbibées d'eaux-mères, l'avantage de pouvoir être employées à la maison, sans déplacement.

On les prépare en ajoutant à la boue sèche une quantité d'eau chaude suffisante pour donner à cette boue la consistance d'un cataplasme mou. Au lieu d'eau chaude, on emploiera, suivant les cas, une eau chlorurée-sodique ou une eau-mère calcique ou magnésienne. Cette bouillie est appliquée directement ou à travers un sachet de toile sur la région choisie, le matin, pendant que la malade est encore au lit.

La durée de l'application varie de 35 à 60 minutes.

La fomentation terminée, on essuie la région, on la recouvre de flanelle et l'on maintient la malade au lit pendant une heure.

La méthode d'application locale des boues qui a été désignée par M. Barthe, de Sandford, sous le nom d'*illutation partielle*, diffère de la précédente en ce que la boue, simplement réchauffée à l'aide d'un appareil spécial, est appliquée sur la région, directement, comme s'il s'agissait d'une pommade épaisse, et recouverte ensuite d'une toile isolante.

L'emploi local des boues a été réservé jusqu'ici aux affections des os et des articulations, mais il est telle affection utérine torpide, telle métrite chronique de vieille date, telle dysménorrhée où il serait possible d'en tirer de bons effets.

D. — Bains de pins.

Les bains de pins sont en grande faveur dans plusieurs stations allemandes et dans les stations hongroises de Tatra-Fured.

On les prépare de plusieurs manières, soit en écrasant directement dans le bain de petites branches de pin avec leurs feuilles, soit en ajoutant au bain de deux à trois seaux d'une décoction de ces mêmes branches de pin.

Ils ont une action tonique et calmante à la fois et semblent plus spécialement indiqués chez les femmes lymphatiques et arthritiques atteintes de leucorrhée. Il est hors de doute qu'ils influencent formellement la sécrétion muqueuse. Aussi, y a-t-il avantage, dans les cas de leucorrhée, à s'en servir en injections ou même en irrigations vaginales pendant la durée des bains.

En France, on n'emploie pas du tout les bains de pins, et nous pensons cependant qu'ils rendraient de très grands services aux utérines, par la régularisation qu'ils apportent aux fonctions de la peau qui prend, après quelques bains, une douceur toute particulière.

E. — Bains de petit-lait.

Les bains de petit-lait s'emploient surtout à Ischl. En France leur usage est complètement inconnu.

Ils ont pour but de modérer l'action excitante que les eaux chlorurées-sodiques fortes exercent sur les femmes à peau fine et délicate; ils jouent alors le rôle d'un véritable cosmétique. Mais en dehors de cet effet purement local et calligène, les bains de petit-lait, par les matières organiques qu'ils ajoutent à l'eau salée, tempèrent la stimulation générale et locale que provoque celle-ci, sans influencer ses effets toniques. Ils agissent, en un mot, comme toutes les autres matières organiques qui ajoutées aux bains excitants, en tempèrent l'activité.

Ceci n'est pas à dédaigner quand on utilise les eaux chlorurées-sodiques fortes en des bains de haute concentra-

tion, car telle malade à utérus excitable que l'on devrait maintenir dans des bains de faible concentration, supportera facilement des bains plus riches et par conséquent plus actifs au point de vue de l'état général, si l'on additionne ces bains de petit-lait.

Mais la chose n'est pas toujours facile, car en dehors de la question de prix de revient, on ne trouve pas aisément de petit-lait dans toutes les stations. Nous proposons de tourner la difficulté en se servant de gélatine de Paris qu'on ajoutera au bain à la dose de 150 à 250 grammes afin d'obvier à l'excitation locale que provoquent chez certaines malades ces bains trop fortement minéralisés.

En résumé, bains de petit-lait ou bains gélatinés seront réservés aux malades chez lesquelles il faut remonter vigoureusement l'état général par des bains salés de haute concentration, sans exciter démesurément un état local irritable.

F. — Hydrothérapie.

1° *Indications principales et mode d'emploi.* — L'hydrothérapie est certainement l'un des moyens adjuvants les plus importants dans le traitement hydro-minéral des maladies des femmes. Employée seule, elle a souvent donné entre les mains des spécialistes de remarquables résultats et l'on n'a qu'à consulter les excellents Traités de Beni-Barde et Materne (1), de P. Bottey (2), de E. Duval (3), etc. pour se rendre compte de son efficacité et se renseigner sur sa technique.

---

(1) BENI-BARDE et MATERNE. L'hydrothérapie dans les maladies chroniques et les maladies nerveuses. Paris, 1894.

(2) F. BOTTEY. Traité théorique et pratique d'hydrothérapie médicale. Paris, 1895.

(3) E. DUVAL. Traité pratique et clinique d'hydrothérapie. Paris, 1888.

Nous ne pouvons traiter ici des indications et des procédés de l'hydrothérapie, et n'avons à nous occuper que de son rôle adjuvant dans les cures hydro-minérales.

En premier lieu, tous les procédés hydrothérapiques, à la condition qu'ils soient maniés par une main experte, peuvent être utilisés comme accessoires du traitement. C'est ainsi, par exemple, que dans les eaux chlorurées-sodiques fortes, il y a souvent avantage, chez les utérines très torpides, à renforcer la stimulation produite par les bains à l'aide d'une douche extrêmement courte (5 à 10 secondes) d'eau saline froide réduite en nuage sur toute la surface du corps, en terminant par un jet très court direct sur les pieds. Evidemment, ce procédé serait inapplicable chez les utérines excitables ou congestives.

En second lieu, les douches localisées, suivant la méthode inaugurée par Fleury, administrées avec les appareils de l'hydrothérapie générale, froides et chaudes, écossaises ou alternatives, etc., produiront suivant les cas les effets les plus opposés.

La douche froide lombaire, courte et percutante, a un effet antispasmodique sur les vaisseaux utérins et facilite le flux cataménial dans l'aménorrhée et dans certaines dysménorrhées. La même douche prolongée (15 à 20 secondes et plus) et brisée, détermine un resserrement des vaisseaux de l'utérus.

Trousseau a vu les hémorrhagies utérines liées à des névralgies du plexus lombo-abdominal être arrêtées par la douche froide qui agit alors comme révulsif et analgésique.

Bottey déclare que la douche lombaire très chaude (50 à 55°) détermine des phénomènes de vaso-constriction dans les vaisseaux utérins et mérite d'être employée dans les ménorrhagies, les métrorrhagies et certaines formes de dysménorrhée congestive.

La douche hypogastrique froide de 15 à 20 secondes,

sous une pression modérée, peut servir d'adjuvant dans quelques congestions utérines, dans la métrite parenchymateuse et surtout dans les troubles si nombreux qui sont engendrés par les déviations utérines.

La douche hypogastrique chaude à 35 degrés et prolongée, ainsi que la douche écossaise révulsive conviendront aux affections utérines douloureuses ou compliquées d'un élément spasmodique, telles que le vaginisme, les contractions douloureuses de l'utérus ou du col, etc.

La douche froide à plein jet sur les pieds, plus ou moins prolongée, provoque un afflux du sang vers les extrémités inférieures et favorise la menstruation chez les jeunes filles où celle-ci a de la peine à s'établir.

Le bain de siège froid à douche circulaire et à douche périnéale, prolongé pendant cinq à douze minutes, stimule la contractibilité musculaire et peut agir dans quelques cas de relâchement des organes du petit bassin, de même que chez certaines femmes atteintes d'aménorrhée ou de dysménorrhée congestives.

Le bain de siège froid avec douche vaginale qu'il faut bien distinguer de l'irrigation vaginale, est réservé par M. F. Bottey aux cas où l'on veut produire des effets vasodilatateurs sur les vaisseaux utérins, comme dans certaines aménorrhées ou dysménorrhées d'ordre spasmodique, dans quelques formes d'inflammation torpide et d'induration de la matrice, dans l'anesthésie vulvaire, etc. La douche devra être donnée avec une certaine pression, de façon à produire une percussion sur le col utérin et la durée en sera très courte (une à trois minutes); elle ne doit pas, toutefois, causer de douleurs.

La douche froide ascendante ou rectale, de une à trois minutes, réussit souvent dans l'ovaralgie.

L'irrigation vaginale froide de 8° à 12° d'une durée courte de une à deux minutes, provoque une dilatation

vaso-motrice et de l'hyperhémie utérine. A une température moins basse de 15 à 20 degrés, sans pression, et prolongée quinze à vingt minutes, elle a donné à Gallard d'excellents résultats dans la métrite chronique, les engorgements du col, les déviations utérines.

L'irrigation chaude à 30 degrés, très lente, sans pression, à la façon d'un bain local très chaud, combat les hémorrhagies utérines, la congestion de la matrice, l'involution lente à la suite de couches, et stimule vigoureusement la contractilité des fibres lisses de l'utérus.

En somme, comme l'a démontré Max Runge dans ses expériences comparatives sur l'action de l'eau très froide et de l'eau très chaude sur l'utérus (1), toutes deux produisent à peu près les mêmes phénomènes, c'est-à-dire des contractions musculaires prolongées, sans paralysie secondaire. Dans la pratique, l'emploi des deux moyens détermine également aussi des contractions prolongées. Cependant, c'est l'emploi de l'eau chaude qui a prévalu en gynécologie. D'après M. Auvard, trois raisons principales peuvent en donner l'explication :

La première tient à ce que dans beaucoup de circonstances, il est plus facile de se procurer de l'eau chaude que de l'eau suffisamment froide.

La seconde est que, suivant la remarque de beaucoup de médecins, l'emploi de l'eau froide expose davantage au collapsus que celui de l'eau chaude.

La troisième, enfin, est fournie par les femmes elles-mêmes, qui, soumises alternativement aux deux traitements, préfèrent de beaucoup celui par l'eau chaude, parce qu'il est moins douloureux. Les injections d'eau froide produisent, en effet, souvent un malaise local, des contractions

(1) Voyez l'excellente Revue de M. Auvard dans le *Bulletin de thérapeutique*, 1883.

utérines douloureuses et qui peuvent se répéter pendant plus ou moins longtemps.

Ajoutons à ces trois motifs que cliniquement l'eau chaude donne réellement de meilleurs résultats que l'eau froide.

2° *Des irrigations rectales chaudes.* — M. Reclus (1) pense que les irrigations rectales d'eau chaude présentent souvent de grands avantages sur l'irrigation vaginale, particulièrement quand il s'agit d'impressionner le corps de l'utérus.

Il conseille la technique suivante : on se sert d'un irrigateur rempli d'eau à 55 degrés; la canule une fois introduite dans l'anus, on règle doucement l'écoulement de façon à ne pas provoquer des contractions intestinales expulsives trop accentuées. Quand il y a menace d'expulsion, on arrête et l'on met la malade dans l'immobilité absolue pendant une demi-heure. Puis, on laisse l'intestin se vider, et l'on pratique une irrigation vaginale chaude.

Ce traitement peut être pratiqué journellement dans l'intervalle des règles.

M. Reclus a vu, sous son influence, disparaître les douleurs de reins, la sensation de pesanteur utérine, les écoulements sanguins des fibrômes et des métrites hémorrhagiques. Il ajoute qu'avant d'avoir recours à la chirurgie, il est sage d'essayer ce traitement par les injections rectales d'eau chaude, que souvent les tumeurs et l'empâtement des culs-de-sacs s'amoindrissent, et qu'une fois sur trois environ, on voit des malades s'amender, guérir ou éprouver de telles améliorations que l'intervention est indéfiniment retardée. On conçoit toute l'importance de ce moyen de traitement et le rôle qu'on peut lui faire jouer comme adjuvant d'une cure thermale.

---

(1) P. Reclus. Conférence à l'hôpital de la Pitié, 1893.

V. De l'hygiène et du régime pendant la cure thermale.

Une hygiène et un régime bien entendus sont de puissants adjuvants de toute cure hydro-minérale. On l'a bien compris dans certaines villes d'eaux étrangères où les malades sont tenus de se soumettre à des prescriptions relativement sévères, et il serait à souhaiter qu'il en fût de même dans nos stations françaises. Or cela dépend uniquement du médecin. Il faut qu'il prenne de l'autorité sur ses malades, qu'il les persuade de l'intérêt qu'il y a pour elles à ne pas faire de la cure d'eau une période de plaisir, de l'incompatibilité absolue qui existe entre la cure soigneusement faite et la continuation de la vie mondaine.

Nous insistons sur cette importante question, non pas seulement auprès des médecins qui exercent aux eaux, mais aussi auprès des médecins traitants, qui ont le devoir de faire à leurs malades, avant le départ pour les eaux, la recommandation la plus urgente de suivre le régime, de se soumettre à certaines règles d'hygiène, et d'obéir strictement aux conseils du médecin hydrologue qui aura été jugé digne de confiance. Et cela est d'autant plus facile, que ces diverses règles n'ont rien de draconien, comme on va pouvoir s'en convaincre.

1° *Du régime.* — Voyons d'abord ce qui concerne le régime. On s'abstiendra des grands dîners, de déjeuners sommaires et indigestes dits de partie de plaisir. On évitera rigoureusement la table d'hôte qui devrait être impitoyablement proscrite de toutes les stations. On mangera, autant que possible, à une table séparée, de façon à ne pas être tenté par les mets lourds et indigestes qui peuvent être servis aux voisins. Les repas seront pris à heure fixe avec la

plus absolue régularité. Trois repas par jour. Le goûter sera supprimé.

Bien évidemment, le régime alimentaire variera suivant l'état général des malades. On ne nourrira pas une utérine dyspeptique comme on nourrirait une hépatique, une anémique, ni une rénale. Cependant, on peut, d'une manière générale recommander le régime suivant :

Au premier déjeuner : un à deux œufs à la coque, avec un peu de pain; une tasse de thé léger; marmelade de pommes ou fruits cuits.

Aux autres repas : viandes, volailles rôties, très cuites, jambon maigre, lait, œufs, poissons au bleu sans sauce compliquée, purées de légumes, fromages frais, compotes de fruits. Comme boisson, eau pure, thé léger ou bière.

2° *De l'hygiène.* — L'hygiène comporte les prescriptions suivantes : se lever de bonne heure; accomplir dans la matinée le traitement thermal; se reposer après, puis faire une courte promenade avant déjeuner si l'état utérin ne commande pas le repos. Après déjeuner, promenade à pied, lentement, sans fatigue. Dîner à six heures du soir. Coucher de bonne heure.

Éviter les longues excursions, le théâtre, les réceptions, les bals. Notez encore l'interdiction formelle des rapports sexuels pendant la cure.

Tout ceci peut paraître banal ou exagéré; il n'empêche que toute cure faite en dehors des règles d'hygiène et de régime est une cure imparfaite et que les vraies malades auront toujours plus d'avantage — à mérite égal des eaux, bien entendu — à choisir entre deux stations, celle dont l'allure moins mouvementée et moins mondaine leur rendra plus facile l'application de ces mesures.

Nous connaissons maintenant les multiples indications thérapeutiques que l'on peut tirer d'un examen attentif,

local et général, des utérines. Nous connaissons, d'autre part, les divers moyens d'action des principaux types d'eaux minérales ainsi que leur mode d'administration. Il semble qu'il ne s'agirait plus à présent que d'opposer l'action physiologique du remède à la détermination morbide, pour réaliser la meilleure thérapeutique. Malheureusement, cela n'est pas toujours très facile dans la pratique et dans la majorité des cas, car l'hydrologie vit encore de traditions. Certes, nous sommes loin de répudier ces traditions, d'autant que si l'on en faisait table rase, on ne trouverait pas encore dans les données scientifiques récentes de quoi édifier des indications rationnelles. Cependant, ce qu'on sait déjà permet d'éclairer et de compléter les enseignements de la tradition, au moins dans quelques cas. Et si les médecins hydrologues veulent bien nous aider dans cette tâche, nul doute que l'on n'arrive bientôt à préciser d'une façon tout à fait scientifique le traitement hydro-minéral des maladies des femmes.

Nous étudierons successivement le traitement hydrologique des fausses utérines, des troubles fonctionnels de l'appareil utéro-ovarien et des utérines vraies. Et comme les principales indications de ce traitement viennent d'être formulées à propos des divers groupes d'eaux minérales, nous serons forcément bref pour ne pas nous exposer à trop de redites.

Solution anesthésique-hémostatique. Son emploi en stomatologie,

Par M. A. Legrand.

Depuis deux mois, j'étudie à la clinique dentaire de la Pitié, avec mon ami le Dr Dumont, l'action d'une solution que j'ai

composée en m'inspirant des travaux récemment publiés sur l'action hémostatique de la gélatine.

Cette solution, que je désigne sous le nom de solution anesthésique-hémostatique, répond à la formule suivante :

Gélatine pure.....................	2 grammes.
Chlorure de sodium pur...........	0gr,70
Phénol neige.....................	0gr,10
Chlorhydrate d'eucaïne B.........	0gr,70
Chlorhydrate de cocaïne...........	0gr,30
Eau distillée.............. q. s. p.	100 cent. cubes.

Mise en tubes scellés et stérilisés, cette solution peut se conserver indéfiniment.

A la température ordinaire, elle se présente sous l'aspect d'une substance gélatineuse, tremblottante, et à 20-25 degrés elle devient tout à fait fluide et peut alors être injectée à la manière de tous les autres liquides.

La technique à suivre pour l'emploi de cette solution ne diffère pas de celle indiquée par M. le Dr Reclus pour la cocaïne.

Cependant, comme elle n'est jamais observée rigoureusement, je me permettai, afin d'éviter des échecs aux opérateurs, de rappeler la description qu'en a donnée M. Reclus lui-même dans son remarquable ouvrage : *La cocaïne en chirurgie.*

« J'applique, dit-il, sur la gencive, en dehors de la dent que je veux arracher, une petite lame de ouate hydrophile imbibée de cocaïne et je recommande au patient de ne pas avaler sa salive. Au bout de quelques minutes la muqueuse est insensible; je plante dans son épaisseur la pointe de l'aiguille de la seringue et je pousse; la muqueuse blanchit; j'avance péniblement du collet vers la racine et je vais profondément, d'autant plus profondément que la racine de la dent est plus longue. C'est dire que je ne crains pas de cheminer de 1 centimètre à 2 et à 3 centimètres lorsqu'il s'agit de la canine ou des grosses molaires.

« Cette insensibilisation à la partie externe du maxillaire ne me suffit pas ; je la répète à la partie interne, parfois même en avant et en arrière, de façon que les quatre faces de l'alvéole soient circonscrites par une injection. J'attends 5 minutes, puis je déchausse avec soin la dent ou le chicot, je me ménage tranquillement sur mon patient, qui ne sent rien, une bonne prise sur la couronne ou les débris de la racine et je saisis mon davier.

« Puis et par un mouvement progressif de va et vient, j'ébranle la dent, je la mobilise peu à peu et je la tire à moi sans ces acoups violents, ces mouvements brutaux du poignet, qui brisent l'alvéole et multiplient les dégâts. »

En général, je me contente d'injecter de chaqne côté de la dent à extraire, tant à la partie externe qu'à la partie interne de la gencive, 1 centimètre cube ou 1 cent. cube 1/2 de solution anesthésique-hémostatique, mais le point essentiel et sur lequel on ne saurait trop insister, c'est que l'injection doit être poussée profondément vers la racine.

D'ailleurs, ce qui caractérise une anesthésie bien faite, c'est d'une part la résistance que l'on éprouve à repousser son injection dans la fibro-muqueuse gingivale, et d'autre part l'aspect blanchâtre que présente la région infiltrée.

Trois minutes après la dernière injection, je procède à l'extraction.

Celle-ci se fait comme dans les cas ordinaires, c'est-à-dire sans douleur pour le patient.

Mais l'originalité de la méthode que je préconise consiste dans ce fait que, la dent aussitôt extraite, la cavité est comblée par un caillot fibrineux rouge vif, brillant et comme velouté; l'hémorrhagie qui succède à l'extraction se trouve immédiatement arrêtée.

Le malade se rince la bouche avec quelques gorgées d'eau et peut ensuite rentrer chez lui sans être inquiété, l'hémostase est complète et définitive.

Parfois même, il arrive qu'à la place de la dent on voit une

cavité exangue, au fond de laquelle on aperçoit quelques pertuis rappelant les points d'implantation des racines.

J'ajouterai que lorsqu'on se trouve en présence d'une dent ayant une carie du troisième degré, il arrive fréquemment que la couronne se brise entre les mors du davier. Les racines restent et sont masquées par une nappe sanguine abondante qui empêche de déterminer par la vue leurs positions respectives.

Dans ces conditions, l'opérateur est bien souvent obligé d'explorer le champ opératoire avec ses doigts, ce qui est à la fois désagréable pour le patient et pour l'opérateur. En outre, dans ces cas, on se presse toujours et, guidant son davier sur la pulpe du doigt qui a déterminé la portion de la racine, on enlève souvent avec cette dernière une portion de l'alvéole.

Que se passe-t-il avec la solution hémostatique-anesthésique? Rien de semblable. La couronne de la dent étant brisée, le champ opératoire est aussitôt reconnu par un caillot fibrineux rouge vif et brillant: l'écoulement sanguin est momentanément arrêté.

Alors avec un tampon monté, on enlève ce caillot, puis prenant tout le temps nécessaire pour bien placer son davier, on extrait l'une des racines.

La nouvelle cavité se comble rapidement par un caillot qui parfois déborde un peu l'orifice de la cavité dans laquelle il a pris naissance. Mais cela n'est pas gênant, car on peut enlever avec un nouveau tampon, soit la partie débordante, soit le caillot tout entier qui se trouve aussitôt remplacé par un autre, mais cette fois moins saillant.

On procède alors à l'extraction d'une seconde racine, et s'il s'agit d'une dent tricuspidée, on enlève la troisième racine par le même procédé. Enfin, si l'on veut s'assurer que l'opération est complète et qu'il ne reste plus rien dans la cavité alvéolaire, on en fait l'exploration après avoir enlevé le caillot qui l'obture. Puis le malade se lave la bouche avec quelques

gorgées d'eau froide ou d'eau légèrement alcoolisée et aussitôt après, on constate que la cavité est de nouveau comblée par un caillot résistant. L'hémostase est complète; je dirai même définitive, car je n'ai jamais observé d'hémorrhagie secondaire.

Cependant, il est une catégorie de malades chez lesquels il fallait étudier l'action de la solution hémostatique-anesthésique ; je veux parler des hémophiles. Le cas s'est présenté et c'est pourquoi je suis aussi affirmatif sur l'action de ma solution.

Voici l'exposé du cas intéressant que j'ai observé avec M. le Dr Dumont :

Une jeune fille de 18 ans se présente à la consultation pour se faire extraire la première molaire droite inférieure atteinte de carie du troisième degré.

Elle raconte que c'est toujours avec une certaine appréhension qu'elle se fait arracher une dent, parce qu'elle a toujours, dit-elle, des hémorrhagies consécutives difficiles à arrêter.

En outre, lorsqu'elle se fait une blessure quelconque, une piqûre d'aiguille, par exemple, la plaie saigne pendant plusieurs heures, quelquefois même pendant une journée. Il s'agit donc bien d'une hémophile.

Nous procédons à l'anesthésie au moyen d'injections de solution anesthésique-hémostatique et, après trois minutes, l'extraction est faite sans douleur.

La malade se lave la bouche avec quelques gorgées d'eau et nous constatons qu'à la quatrième gorgée le liquide ressort incolore; l'écoulement sanguin semble donc tari. Alors, nous examinons la plaie et nous constatons que la cavité alvéolaire est comblée par un caillot. L'hémostase est obtenue.

La malade, un peu surprise par ce bon résultat, demande qu'on lui arrache la première molaire gauche inférieure qui est également cariée.

Nous procédons comme précédemment et nous observons des résultats identiques.

Cependant, dans la crainte d'une hémorrhagie tardive, j'ai prié la malade de bien vouloir rester quelque temps à la consultation.

Toutes les cinq minutes, j'examinais la région opérée; la malade est restée environ une demi-heure et pendant ce temps je n'ai rien eu à noter.

Sur ma demande, la malade revient à la consultation suivante, c'est-à-dire quatre jours après; elle nous déclare que l'hémostase a été parfaite et définitive, et qu'elle n'a pas éprouvé de douleurs post-opératoires.

Enfin, nous examinons la région opérée et nous constatons une cicatrisation normale.

Nous avons pu, M. le Dr Dumont et moi, relever plus de 40 observations; dans tous les cas, les résultats ont été très satisfaisants.

Cependant, avant de conclure, je désire attirer l'attention sur les différents points suivants :

Tout d'abord, me basant sur les travaux de Braun et Heinze j'ai cherché à obtenir une solution physiologiquement indifférente, contenant la quantité la plus faible possible de substances actives capables de produire une bonne anesthésie.

Au point de vue de la toxicité, la solution que je propose équivaut à une solution de chlorhydrate de cocaïne à 50 centigrammes 0/0.

Puis, afin d'éviter une hémorrhagie tardive, j'ai combiné ces substances dans des proportions telles que la solution soit manifestement vaso-dilatatrice.

Enfin, la lenteur avec laquelle le liquide injecté se résorbe et aussi la faible diffusibilité qu'il possède, permettent d'éviter les accidents syncopaux qui se produisent parfois avec les solutions ordinaires.

Quant à la stérilisation, elle occupe une place très importante dans la préparation.

Carnot, dans sa communication (*Presse médicale*, n° 94, p. 295, 1898) insiste tout particulièrement sur ce point.

De tout ce qui précède, je crois pouvoir conclure avec M. le Dr Dumont qui m'a si gracieusement prêté son concours dans mes expériences, que la solution anesthésique-hémostatique que je propose peut rendre de grands services aux stomatologistes.

Elle possède un pouvoir anesthésique aussi élevé que les solutions qui ont été employées jusqu'à ce jour.

L'anesthésie obtenue est tout à fait localisée et la lenteur avec laquelle cette solution est résorbée permet d'éviter les accidents syncopaux qui s'observent parfois avec les solutions ordinaires.

Enfin elle est douée de propriétés hémostatiques rapides et persistantes.

Elle ne donne lieu à aucun accident infectieux et n'apporte aucun retard à la cicatrisation.

Son emploi semble tout particulièrement indiqué lorsqu'on se trouve en présence d'hémophiles.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Action du salicylate de soude et de l'antipyrine sur la diurèse (*Soc. de Biol.*) MM. E. Bardier et H. Frenkel exposent les résultats de leurs recherches concernant l'action du salicylate de soude et de l'antipyrine sur la sécrétion urinaire.

Ils ont observé que ces deux substances exercent une influence manifeste sur la diurèse. Le salicylate de soude accélère l'écoulement urinaire, l'antipyrine le ralentit. Ces effets s'observent immédiatement après l'injection de trois à six centigrammes de chacun de ces sels, dans le système circu-

latoire (chien). Dans l'un et l'autre cas, l'action sur le rein ne dure que quelques minutes.

Parallèlement à l'accélération de l'écoulement urinaire, le salicylate détermine une vaso-dilatation rénale, et une très légère augmentation de la pression générale. L'antipyrine, aussi, fait très légèrement monter la pression sanguine, mais contrairement au salicylate, diminue la sécrétion urinaire et provoque une vaso-constriction des vaisseaux du rein.

Mais soit qu'il s'agisse de l'antipyrine ou du salicylate, les faibles variations de la pression générale ne sauraient, à elles seules, expliquer les modifications de la sécrétion urinaire.

Les auteurs se sont également préoccupés de l'action réciproque de ces deux substances sur la diurèse, en injectant des mélanges, en des proportions déterminées. Les résultats de ces expériences en cours d'exécution feront l'objet d'une communication ultérieure.

Le tribromure de salol comme hypnotique. — D'après le Dr Viallon (*Ann. Médico-physiologiques* et *Journ. des praticiens*), qui l'a expérimenté chez les aliénés, ce médicament serait inférieur aux autres hypnotiques connus. Le tribromure de salol est un salicylate de tribromophénol, c'est une poudre blanche, inodore et insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide acétique et le chloroforme. Il est difficilement miscible aux liquides ; aussi la manière la plus pratique de l'administrer est-elle celle des cachets. Introduit dans la thérapeutique par Rosenberg à la dose de 50 centigrammes à 2 grammes *prodie*, il a été expérimenté ensuite par Dassonville, et ces deux auteurs lui ont reconnu une double action *narcotique* et *hémostatique*. Le Dr Viallon, l'ayant expérimenté sur 25 aliénés, pense qu'il peut rendre quelques services comme sédatif du système nerveux et qu'il procure parfois un sommeil d'assez longue durée. Son action paraît s'exercer plus spécialement sur certains malades, en particulier sur les agités chroniques, les déments et débiles avec périodes d'excitation. La dose utile paraît varier entre 1 et 2 grammes. Chez les

malades très agités, l'effet hypnotique n'est guère appréciable même aux doses de 2 et 3 grammes. A la dose de 2 grammes, il paraît avoir une action efficace chez les paralytiques généraux. Les mélancoliques, les persécutés, les hystériques sont, la plupart du temps, réfractaires. Le tribromure ne paraît agir qu'au bout de quelques heures, et la durée de son action est variable suivant les sujets; mais il convient de remarquer que son action persiste pendant les deux premiers jours qui suivent son administration. Il ne produit aucun effet fâcheux sur les fonctions digestives, l'appétit est normal, la digestion n'est pas ralentie. La respiration et la circulation ne paraissent pas influencées par le tribromure. On constate cependant une légère diminution dans le nombre des inspirations et dans celui des battements cardiaques. La quantité et la qualité des urines ne sont pas non plus influencées. L'action sur le système nerveux (réflexes, pupilles, etc.) paraît nulle, cependant il paraît agir sur les nerfs sensitifs, car, dans un cas, il s'est montré curatif vis-à-vis d'une névralgie faciale assez intense.

Comparé au bromure de potassium, le tribromure de salol paraît avoir les avantages suivants : son action hypnotique, des effets plus constants. Cependant il est inférieur aux chloral, sulfonal, trional. De telle sorte, dit M. Viallon, que le tribromure, malgré son efficacité sur un certain groupe de malades, n'est pas un médicament à préconiser dans la thérapeutique des aliénés, à cause : 1° de son action hypnotique très inconstante et peu prononcée ; 2° de son insolubilité, et, par suite, des nombreuses difficultés dans son administration chez les aliénés agités ; enfin de son prix très élevé.

Gynécologie et obstétrique.

Tumeurs malignes de l'ovaire. — Geyer (*Centralbl. f. Gyn.*, n° 32, 1898) fournit le résultat des opérations pour tumeurs malignes de l'ovaire exécutées à la clinique de Würzbourg pendant sept années. Sur 239 cas de tumeurs ovariennes, il y

avait 55 cas de tumeurs malignes (kystes papillomateux). Sur ces 55 cas, 23 étaient inopérables; 16 des 32 cas qui furent opérés, le furent pour tumeurs cancéreuses; 8 malades succombèrent à l'opération. Le pourcentage des malades guéris comprenant tous les cas traités est de 46,8 0/0.

Traitement de la leucorrhée vaginale par la levure de bière. (*Sem. Méd.*) — Les divers astringents ou antiseptiques dont on se sert habituellement pour combattre les « flueurs blanches », ne pouvant rester en contact avec la muqueuse malade que pendant un très court laps de temps, n'influencent souvent que peu ou point l'écoulement leucorrhéique. Aussi, en cherchant un moyen susceptible d'exercer sur la muqueuse du vagin et du col utérin une action plus persistante, M. le docteur Th. Landau (de Berlin) a-t-il eu l'idée de recourir à des applications de levure de bière. Notre confrère se proposait par cette sorte de bactériothérapie locale de substituer aux microbes pathogènes occasionnant la leucorrhée, les microbes inoffensifs de la levure et d'obtenir ainsi la guérison du catarrhe vaginal. Cette prévision s'est trouvée pleinement confirmée. En effet, dans plus de la moitié des 40 cas de flueurs blanches (pour la plupart chroniques et paraissant relever d'une infection blennorrhagique) qu'il a eu l'occasion de traiter par la levure de bière, M. Landau a obtenu une guérison rapide, complète et durable. Dans un autre groupe de cas l'écoulement a disparu tout aussi rapidement, mais pour se reproduire dans la suite, sans qu'il fût possible de dire s'il s'agissait de récidive ou de réinfection. Dans une troisième catégorie de faits on n'a obtenu qu'une diminution plus ou moins considérable de l'écoulement. Enfin, chez quelques patientes le résultat paraît avoir été nul. Ces insuccès ont été la règle dans le catarrhe vaginal aigu, dont M. Landau n'a d'ailleurs observé qu'un très petit nombre de cas.

Le manuel opératoire du traitement dont il s'agit consiste à injecter dans le cul-de sac vaginal, au moyen d'une serin-

gue en verre ordinaire et à travers le spéculum, de 10 à 20 centimètres cubes de levure de bière fraîche délayée dans de la bière jusqu'à consistance sirupeuse, puis d'introduire un tampon vaginal muni d'un fil, qu'on laisse en place pendant vingt-quatre heures. Chez les vierges l'injection est pratiquée à travers l'orifice hyménal. On répète les injections tous les deux ou trois jours. La durée du traitement varie d'une à plusieurs semaines.

Traitement du prolapsus utérin par les injections de quinine dans le tissu cellulaire des ligaments larges (*Sem. Méd.*) — Dans 10 cas de prolapsus invétéré de l'utérus, M. le Dr J. Inglis Parsons, médecin de l'hôpital Chelsea (pour femmes) à Londres, a eu recours avec plein succès à un traitement fort simple qui consiste à injecter de chaque côté de l'utérus, dans le tissu cellulaire du ligament large, 25 gouttes environ d'une solution de quinine à 1/5 ou 1/6. Cette injection provoque une réaction inflammatoire suffisante pour amener une induration et une rétraction des ligaments larges qui peuvent dès lors servir de support à la matrice.

Après avoir pris toutes les précautions d'asepsie et avoir endormi la femme au chloroforme ou bien pratiqué simplement l'anesthésie locale des culs-de-sacs vaginaux avec des tampons imbibés d'une solution de cocaïne à 20 0/0, on met à découvert la voûte vaginale à l'aide d'un spéculum approprié et, maintenant l'utérus en position normale au moyen d'une sonde introduite dans sa cavité, on injecte de l'autre main la solution de quinine. Pour cela, on se sert d'une seringue munie d'une aiguille de 2 centimètres et demi de long. On pique celle-ci dans le cul-de-sac vaginal en un point situé à 2 centimètres ou 2 centimètres et demi de la ligne de jonction du vagin avec le col et au niveau même de l'orifice externe — région où l'on est sûr de ne rencontrer que du tissu cellulaire; — on enfonce l'aiguille toute entière et on injecte lentement. Ayant ensuite retiré la seringue et le spéculum, on fixe l'utérus au moyen d'un pessaire en godet sou-

tenu par quatre bandes attachées autour de la ceinture. Au bout de trois ou quatre jours on enlève le pessaire et on constate alors que l'utérus ne s'abaisse plus même pendant l'effort. A ce moment les deux culs-de-sac vaginaux sont encore un peu douloureux au toucher et dans leur profondeur on perçoit une travée indurée se dirigeant de la matrice vers la paroi pelvienne.

Le prolapsus utérin a pu être enrayé après une seule injection de chaque côté chez 5 malades. Dans 4 cas on dut, pour obtenir ce résultat, répéter l'injection une seconde fois, et, enfin, chez une patiente l'utérus ne conserva définitivement sa position normale qu'après la troisième injection.

Ces injections ont été bien supportées ; elles n'ont pas provoqué de réaction fébrile ni de suppuration et n'ont donné lieu qu'à des sensations douloureuses assez légères.

Médecine générale.

L'épistaxis et son traitement (Mendel, in *Journ. des praticiens*). — L'épistaxis constitue un des accidents les plus fréquents contre lesquels l'intervention du praticien est sollicitée. On peut distinguer à un point de vue général l'épistaxis traumatique et l'épistaxis spontanée. En dehors des opérations rhinologiques, l'épistaxis traumatique ne s'observe qu'à l'occasion des contusions de la région nasale. Elles sont d'habitude peu importantes. Les épistaxis spontanées sont presque toujours plus abondantes et plus difficiles à arrêter. Elles s'observent le plus souvent soit dans l'adolescence, soit dans l'âge mûr et la vieillesse. Ces dernières sont en général plus graves et plus profuses, parce que à cette époque de la vie, les altérations du système vasculaire sont fréquentes. De cette classe d'épistaxis, nous pouvons rapprocher celles qui se produisent dans les dyscrasies, telles que les cirrhoses et les diverses infections.

Le siège de l'épistaxis spontanée est toujours la partie

antéro-inférieure de la cloison. En cette région chemine une petite artère, quelquefois sous-muqueuse et dont la rupture spontanée ou par grattage peut amener une hémorrhagie abondante. Dans cette région très vasculaire se trouvent aussi des veines et de nombreux capillaires qui peuvent alimenter l'épistaxis.

Mais je pense ne pas devoir m'étendre davantage sur l'étiologie et la pathogénie du saignement du nez. Voici un malade qui saigne du nez, que faire ? Distinguons deux cas :

a) *Epistaxis légère ou peu abondante.* Les moyens les plus simples peuvent réussir. Application d'un tampon d'ouate hydrophile, pincement du nez. Le plus souvent il faut avoir recours à quelques médicaments, tels que : *Antipyrine.* Bon hémostatique ; on emploie la solution aqueuse d'antipyrine au tiers, solution très concentrée. On imbibe d'antipyrine un tampon d'ouate hydrophile que l'on introduit dans la narine et qu'on applique contre la cloison, en pinçant un peu le nez pour que l'applicatien soit plus énergique.

Eau oxygénée. Même emploi.

Ferripyrine à 1 pour 10. C'est un composé de perchlorure de fer et d'antipyrine. Hémostatique énergique.

Solution de gélatine à 5 pour 100. Cette solution est coagulée à la température ordinaire. On place le flacon dans un vase rempli d'eau chaude. La solution se liquéfie. On en injecte alors une petite quantité dans la fosse nasale à l'aide d'une seringue, ou on en imprègne un coton. Excellent hémostatique. Contre une épistaxis un peu abondante, au lieu d'introduire dans la fosse nasale un tampon d'ouate, on fera mieux d'y introduire, à l'aide de petites pinces, plusieurs lanières de gaze iodoformée imbibée d'hémostatique. Ce mode de pansement effectuera la compression de la muqueuse et maintiendra l'hémostase.

b) *Epistaxis profuse.* Dans certains cas, l'hémorrhagie est trop abondante pour céder aux applications précédentes. Elle

est alimentée par une artère de la cloison, celle qu'on a appelée l'artère de l'épistaxis et qui se trouve à la partie antéro-inférieure de la cloison. Alors, le sang coule en abondance et s'écoule par l'orifice postérieur des fosses nasales et par la bouche lorsqu'on obstrue l'orifice antérieur.

Dans ce cas, si l'on peut avec ou sans spéculum du nez, apercevoir le point qui saigne, on a de grandes chances d'arrêter l'hémorrhagie par un moyen simple et vraiment chirurgical : l'oblitération du vaisseau ouvert. On épongera la région suspecte avec de la ouate hydrophile, pour apercevoir le point d'émergence. Si on l'aperçoit, on appliquera exactement sur lui l'extrémité d'un stylet muni d'une perle de nitrate d'argent ou d'acide chromique, fondue sur la lampe à alcool. Le plus souvent l'hémorrhagie s'arrête.

Mais si le point qui saigne n'a pu être décelé ou si l'épistaxis n'a pu être arrêtée par les moyens ci-dessus indiqués, il faut avoir recours à un moyen héroïque : le tamponnement des fosses nasales. C'est là un procédé qu'on a fort incriminé en ces derniers temps ; on l'a accusé de produire l'otite ou les sinusites. Si ces complications peuvent suivre le tamponnement, il serait exagéré de dire qu'elles en sont toujours la conséquence. Et encore, j'admets qu'un spécialiste ne doive pas y recourir, *en principe*, il n'en est pas moins vrai qu'un praticien serait inexcusable de ne pas pratiquer le tamponnement pour arrêter une hémorrhagie abondante incoercible.

Ceci dit, décrivons la pratique du tamponnement des fosses nasales.

On se sert, pour pratiquer le tamponnement, non plus de la sonde de Belloc, instrument brutal, mais de la sonde de Nélaton ou d'une sonde en gomme ; on prépare un tampon de gaze iodoformée, gros à peu près comme la dernière phalange du pouce du malade. Ce tampon est lié au moyen d'une ficelle dont les deux chefs laissés libres doivent être longs de 20 à 25 centimètres. Un second tampon de gaze iodoformée servira de tampon antérieur.

On introduit alors dans la narine qui saigne la sonde en caoutchouc : celle-ci chemine dans la fosse nasale et arrive à la paroi postérieure du pharynx. Si on la pousse, elle se recourbe et ne tarde pas à apparaître au-dessous du voile du palais. On va la saisir avec une pince, on l'amène en dehors de la bouche et l'on fixe à l'œillet un bout des deux chefs de la ficelle enroulée autour du tampon. On saisit alors d'une main l'extrémité nasale de la sonde et on la ramène à soi pendant que, de l'autre main, on abaisse la langue et on aide le tampon postérieur à passer au-dessous du voile du palais. Le tampon disparaît derrière ce voile et va s'appliquer contre l'orifice postérieur de la fosse nasale qu'il obstrue. Le chef postérieur de la ficelle pend alors dans le rhino-pharynx et sort par la bouche ; on le fixe sur l'oreille du malade avec un peu de collodion ; le chef antérieur sort par la narine.

Il ne reste plus qu'à obstruer l'orifice antérieur de la fosse nasale, au moyen du tampon préparé à cet effet. La fosse nasale est ainsi fermée en avant et en arrière : le sang, ne trouvant plus de déversoir, se coagule et s'oppose lui-même à l'issue du sang au dehors des vaisseaux. Cependant, dans les hémorrhagies violentes, on voit quelquefois le sang s'échapper par le conduit lacrymal du malade. Ce pansement ne devra pas être laissé en place plus de vingt-quatre heures, grand maximum ; ce temps est le plus souvent très suffisant.

Pour enlever ce tamponnement, on commence par humecter largement avec de l'eau boriquée tiède le tampon antérieur ; lorsqu'il est humide et peut se détacher facilement, on l'enlève avec précaution. Puis on procède à l'ablation du tampon postérieur. On détache le chef postérieur de la ficelle et l'on tire sur lui, pendant que l'index gauche introduit dans la bouche va abaisser la langue pour lui faciliter le passage.

La fosse nasale est donc libérée ; on pratique une irrigation nasale courte et douce, afin d'expulser les caillots accumulés.

En terminant, rappelons que souvent chez les vieillards une épistaxis est salutaire en tant que saignée naturelle, souvent

préventive de congestion cérébrale. On voit par là que cette épistaxis peut être abandonnée à elle-même pendant un certain temps et ne doit être réprimée que lorsqu'elle devient une cause réelle d'affaiblissement général.

L'obésité et la médication thyroïdienne. — Ebstein (*Deut. med. Wochen.*, jan. 14, 1899) publie un article à ce sujet. Il donne l'histoire de sept observations faites par lui. Il n'a jamais eu à se plaindre de ce genre de médication. Il donnait, au début, de petites doses. Une de ses malades, âgée de 17 ans, avait une tendance à l'obésité, le régime était difficile à imposer ; un homme de 49 ans prenait chaque jour, pendant une semaine, 0gr,6 de glande thyroïde, cette médication ne lui fit aucun effet. Ce furent les deux seuls échecs que l'auteur eut à subir dans le traitement de ses sept malades.

Habituellement, avec 0gr,6 de glande, par jour, on note une diminution de poids appréciable. Une femme de 31 ans perdit 6 livres et demi dans la première semaine du traitement et 2 livres la semaine suivante ; il est vrai qu'elle regagna 1 livre pendant la troisième semaine.

La perte de poids n'est pas due à la diurèse, cependant on ne peut pas affirmer encore que la médication thyroïdienne est un spécifique contre l'obésité.

D'après Ebstein, à côté de ce traitement quasi-spécifique de l'obésité, il faut faire une large place au régime alimentaire, qui doit être méthodique et constant.

En somme, il pense que l'on ne doit pas considérer la médication thyroïdienne dans l'obésité, comme le traitement de choix ; il est évident que ce procédé peut amener quelques accidents, comme des palpitations, des vertiges, de la glycosurie. L'auteur termine par les conclusions suivantes : 1° le traitement de l'obésité laisse beaucoup à désirer ; 2° il n'est pas rationnel ; 3° on peut soigner et traiter l'obésité sans avoir recours à la médication thyroïdienne ; 4° il est imprudent d'avoir recours à cette médication sans l'avis d'un médecin.

Maladies du tube digestif.

Traitement chirurgical de l'entéro-colite muco-membraneuse. — Le Dr Macpherson-Lawrie rapporte dans le *Bristish médical Journal* (5 nov. 1898), l'histoire d'une opération qu'il fit à une malade qui depuis 10 ans souffrait' d'une entérite muco-membraneuse. C'était une femme de 47 ans qui présentait depuis cette époque tous les symptômes de cette affection, douleurs, constipation, etc.

L'auteur pratiqua une colotomie avec anus artificiel. L'ouverture du ventre eut lieu dans la région inguinale droite, le cœcum attiré au dehors, puis l'anus artificiel pratiqué au thermocautère. Les suites de l'opération furent excellentes. Les douleurs disparurent. Avec une alimentation meilleure les forces de la malade se relevèrent, les selles eurent lieu parfois par le rectum.

Sept mois après la première intervention l'anus artificiel fut fermé, l'intestin restauré. Les suites de la deuxième opération furent excellentes, la malade se rétablit complètement.

Le traitement chirurgical de l'entérite muco-membraneuse parait, au premier abord, être un moyen héroïque, cependant cette opération n'est pas la seule qui ait été pratiquée pour la même cause en Angleterre ; quelques autres ont été également menées à bonne fin. L'une d'entre elles fut pratiquée pour une dysenterie.

Il faut bien distinguer l'entérite muco-membraneuse grave, de la colite muqueuse simple, dans laquelle la muqueuse de l'intestin ne présente aucune lésion.

Traitement de l'ulcère hémorragique de l'estomac. — Il y a quelques mois, nous avons fait connaître (*Lyon méd.*, janvier 1899) les succès obtenus par le professeur R. Tripier de l'emploi des lavements répétés d'eau chaude (47 à 48°)

combiné avec l'immobilité la plus complète et la diète la plus absolue, même des liquides. Se borner, quand la soif est trop vive, à quelques cuillerées d'eau glacée ou à quelques morceaux de glace. Cette médication nous a réussi récemment dans un cas d'hématémèse grave liée à l'existence d'un ulcère rond de l'estomac.

Dans un article revue que vient de publier M. Romme, il n'est pas fait mention des lavements d'eau très chaude, et l'auteur continue à conseiller avec le repos et la diète les applications de vessie de glace sur l'abdomen.

Pour nourrir les malades, l'auteur s'inspirant de la pratique de Gaucher, conseille les lavements alimentaires suivants :

Bouillon bien dégraissé..	250 grammes.
Vin	25 —
Peptone..................	2 cuillerée à soupe.

Quatre par jour.

Dès l'apparition de l'hématémèse, il conseille d'injecter matin et soir de un litre d'eau saline, selon la formule du professeur Hayem :

Eau distillée bouillie..............	1 litre.
Chlorure de sodium...............	5 grammes.
Sulfate de soude..................	7 —

Ces injections, ainsi que les lavements alimentaires, doivent être continués pendant toute la durée du traitement. (*La Presse médicale*, 17 déc. 1898.)

Traitement de la constipation chronique et la valeur de l'hydrothérapie dans cette affection (J. Gakkel, *Thérapeutitchesky viestnik*, 1898, n° 15). — L'auteur a traité en tout, pendant trois ans, 137 cas de constipation chronique. Il recommande, en cas de *constipation atonique*, de faire prendre aux malades le plus possible d'aliments végétaux et de substances riches en cellulose. Il prescrit aussi le massage du

ventre et l'hydrothérapie, sous forme d'une douche en jet, de la grosseur du petit doigt, sous la pression de 2 atmosphères : le jet dirigé d'abord sur l'épigastre, suivra ensuite la direction du colon : de droite et de bas en haut et transversalement, puis à gauche et en bas. La température de la douche subira des changements brusques et très accusés (parfois de 5° C. elle passera à 38°,75 C.). La douche terminée, l'eau sera dirigée sur la poitrine et le dos (sous pression constante et à une température déterminée).

A-t-on affaire à une *constipation spasmodique*, il est indiqué d'administrer des graisses en abondance. Les douleurs seront combattues à l'aide d'une compresse imbibée d'eau chaude. La constipation sera traitée en prescrivant une douche sous pression peu élevée (de 2k,5) : l'eau tombera en pluie sur l'abdomen. La température de l'eau sera de 35-37°,5 C., chaque séance aura une durée de deux à deux minutes et demie. La direction du jet sera la même que celle décrite plus haut. La douche sur le ventre sera suivie d'une autre dirigée sur les pieds, le thorax et le dos.

Le malade restera au lit pendant cinq à dix minutes, après quoi il marchera pendant un quart d'heure environ. On aura parfois à prescrire le brome.

Les douches sont aussi utiles en cas de neurasthénie.

Toutefois il ne faut pas oublier que, ici comme partout, il faut individualiser dans chaque cas donné les procédés thérapeutiques à employer. (*Méditsineskoé Obozriénié*, vol. L, oct. 1898, p. 563 et 564.)

Maladies de la peau et syphilis.

Cautérisation sans douleur des placards de lupus au moyen du beurre d'antimoine. — Depuis quelque temps M. le Dr P. Unna (*Sem. méd.*) se sert, pour cautériser des placards lupiques peu étendus et superficiels, de beurre d'antimoine au lieu du sublimé qui, par suite de sa faible solubi-

lité dans l'eau et même dans l'alcool, ne peut être employé sous forme d'un liquide suffisamment concentré.

Afin de rendre autant que possible indolores les applications de protochlorure d'antimoine liquide, notre confrère a imaginé la formule suivante :

Acide salicylique.........	} ãã	2 grammes.
Beurre d'antimoine		
Créosote	} ãã	4 —
Extrait de chanvre indien.		
Lanoline		8 —

Mêlez. — Usage externe.

On étale au moyen d'une spatule en bois une mince couche de cette pommade sur la région atteinte, après avoir préalablement cocaïnisé cette dernière pour éviter de la sorte la douleur que produit le contact du caustique tant que l'influence analgésique de l'extrait de chanvre n'a pas encore eu le temps de se manifester. On recouvre ensuite la partie ainsi traitée d'emplâtre adhésif à l'oxyde de zinc. Au bout d'un laps de temps qui, suivant l'abondance de la sécrétion, varie de vingt-quatre à quarante-huit heures, on fait une nouvelle application de pommade.

Par ce moyen, on obtient un évidement très rapide des nodules tuberculeux et la transformation du tissu malade en granulations saines. La créosote et l'acide salicylique ont pour effet de localiser sur les parties atteintes l'action du beurre d'antimoine.

Un procédé d'applications médicamenteuses sur le coude et sur le genou en dermatothérapie. — Le coude et le genou étant le siège de prédilection de certaines éruptions cutanées, on se voit fréquemment obligé d'y faire des applications médicamenteuses ; mais, comme la peau de ces régions est excessivement mobile, on éprouve beaucoup de difficultés à maintenir en place les divers emplâtres ou pommades employés en dermatothérapie, inconvénient d'autant plus fâcheux qu'il s'agit le plus souvent, dans l'espèce, de médicaments doués

de propriétés irritantes, énergiques et dont l'action doit être strictement localisée.

Depuis quelque temps, M. le Dr P. Unna (*Semaine Médicale*) se sert dans ce cas d'un procédé fort simple et qui permet de fixer les pansements sur le coude ou sur le genou d'une façon sûre et sans incommoder le malade.

On commence par étaler au-dessus et au-dessous de la jointure, du côté correspondant aux muscles extenseurs, une couche de colle à l'oxyde de zinc en respectant les parties atteintes, puis on étend cette même colle en bandes circulaires, larges d'environ 5 centimètres, autour de l'avant-bras et du bras ou de la jambe et de la cuisse, en laissant à découvert le pli articulaire sur une étendue de 5 centimètres. Ceci fait, on applique sur la jointure la pommade ou l'emplâtre, on met par-dessus d'abord une étoffe imperméable, puis une couche de colle à l'oxyde de zinc et on enveloppe le tout de tours de bande de gaze qui se croisent en huit de chiffre et recouvrant complètement la jointure du côté des muscles extenseurs, tandis que la région du pli du coude ou du creux poplité, comprise entre les deux anneaux de colle, reste entièrement à découvert. Enfin, on enduit de colle les tours de bande et on les recouvre d'une couche d'ouate. Ce pansement ne gêne nullement les mouvements du membre et peut rester pendant plusieurs jours sans se défaire.

Contre les placards psoriasiques du coude et du genou M. Unna emploie de préférence le collodion suivant :

Chrysarobine	ãã 2 grammes.
Acide salicylique................	
Collodion.................	20 —

Mêlez. — Usage externe.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4. rue du Bouloi (Cl.) 130.7.99.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 28 JUIN 1899.

Présidence de M. PORTES.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

Outre les journaux adressés à la Société, la correspondance comprend :

1° L'envoi d'un travail de M. le professeur Massalongo, sur le traitement de l'arthrite chronique;

2° Un travail de M. le professeur Soulié, de Lyon, intitulé : *La réaction défensive et son schéma.* M. le Secrétaire analyse cet important essai de thérapeutique générale, dont M. Soulié a promis de faire un résumé qui sera publié dans les comptes rendus.

Elections.

La Société, approuvant les propositions du bureau, nomme à l'unanimité correspondants étrangers, *honoris causâ*, les savants dont la liste a été publiée dans le dernier numéro des comptes rendus en y ajoutant les noms de MM. les professeurs Motta et de Lancastre, de l'Université de Lisbonne. Ces Messieurs seront donc avisés par le secrétaire général.

Présentations.

I.

Abaisse-langue, nouveau modèle.

M. Courtade. — J'ai l'honneur de présenter à la Société une nouvelle disposition de l'abaisse-langue dont j'ai déjà eu l'occasion de l'entretenir. J'ai fait subir à cet appareil une importante modification, c'est un ressort à cran qui permet, une fois l'écartement nécessaire obtenu, et la langue une fois abaissée, de maintenir l'instrument en place sans le secours d'aucun aide. De plus, comme il arrive souvent qu'on a besoin d'un abaisse-langue ordinaire, il suffit de déclancher le ressort pour démonter la partie contentive de l'appareil, qui trouve sa place dans le manche : le praticien peut donc avoir à sa disposition un simple outil d'exploration ou un appareil écarteur et de contention s'il a une petite opération à pratiquer.

II.

Quelques nouveaux corps intéressants au point de vue pharmacologique.

M. Patein. — J'ai l'honneur de vous présenter plusieurs composés chimiques de constitution constante et définie qui pourraient probablement recevoir une application thérapeutique : ce sont des corps résultant de l'action des *aldéhydes* sur l'*antipyrine*. On sait, d'après les travaux de Knorr, de Pellizari, de Schuftan et les miens, que deux molécules d'antipyrine se combinent avec une molécule d'aldéhyde, avec élimination d'une molécule d'eau. J'ai considéré tous ces

corps comme des dérivés du *méthane* pour établir leur nomenclature; ainsi j'appelle *diantipyrineméthane* le premier terme de la série correspondant à la combinaison de l'antypirine avec l'*aldéhyde formique;* j'appelle *méthyldiantipyrineméthane* l'homologue supérieur correspondant à l'*aldéhyde éthylique*, *phényldiantipyrineméthane* la combinaison de l'antipyrine avec l'*aldéhyde benzoïque*, etc., etc.

Le *diantipyrine méthane* est un corps parfaitement cristallisé qui a été obtenu et décrit pour la première fois par Pellizari et qui fut appelé plus tard *formopyrine;* il est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, donne un *chlorhydrate cristallisé* soluble dans l'eau, obtenu également par Pellizari. La formopyrine est susceptible de fixer l'*iode* et le corps que je vous présente est un *tétraiodure de diantipyrineméthane*, ou plus simplement *iodure de formopyrine;* il résulte de l'addition de *quatre atomes d'iode* à *une molécule de diantipyrine méthane* et je l'obtiens par le mélange des deux solutions dans l'alcool à 95° centésimaux, l'une d'iode, l'autre de formopyrine; le nouveau produit se sépare en cristaux qui sont lavés à l'alcool et séchés sur du papier à filtrer. Vous voyez que l'iode, qui entre pourtant dans ce corps pour 60 0/0, a perdu une partie des propriétés qu'il possède à l'état de liberté, entre autres l'odeur, la volatilité, la causticité, etc., etc. Le nouveau corps est insoluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, et se décompose facilement au contact des liquides alcalins pour donner un iodure métallique. Il pourrait très probablement remplacer l'*iodoforme* et le *diiodoforme* en présentant sur eux l'avantage des propriétés hémostatiques et vasoconstrictives de l'antipyrine; il remplacerait de même avantageusement son analogue *bromé* qui a reçu le nom de *salubrol*.

Le *méthyldiantipyrineméthane* est également un corps cristallisé qui a été préparé par Knorr; il y a lieu de l'étudier au point de vue de ses *propriétés analgésiques* et *hypnotiques*.

Le *phényldiantipyrineméthane* mérite également d'être étudié, afin de voir si la présence d'un noyau *benzoïque* dans la molécule n'atténue pas l'action de l'antipyrine sur le rein et ne s'opposera pas à cette diminution parfois si notable de l'urine chez les malades qui en prennent.

Les corps que je vous présente se différencient nettement de tous les composés à base d'antipyrine employés jusqu'ici en thérapeutique ; considérons par exemple l'*hypnal* ou *monochloralantypyrine;* il se décompose très facilement en chloral et antipyrine, tous deux solubles, absorbés par conséquent très rapidement, et provoquant souvent des troubles gastriques; c'est qu'au point de vue chimique ces combinaisons sont très faibles, l'union se faisant par un des atomes d'azote de l'antipyrine; au contraire les combinaisons de l'antipyrine avec les aldéhydes sont d'une très grande stabilité et l'union se fait par les atomes de carbone. De plus ces composés sont généralement insolubles ou peu solubles dans l'eau; leur absorption doit donc se trouver modifiée et si leur action est plus lente à se produire, peut-être est-elle plus durable ; d'autre part les troubles gastriques sont probablement moins à redouter qu'avec l'antipyrine non combinée.

Je n'ai tenu aujourd'hui qu'à vous présenter ces différents composés qui sont encore à l'étude aux points de vue physiologique et thérapeutique. Les résultats de cette étude feront l'objet d'une prochaine communication.

Je ne saurais terminer cette présentation sans rappeler le Mémoire de Duroy sur les *iodures d'antipyrine*, paru dans le numéro du 30 août 1891 du *Bulletin général de thérapeutique;* l'auteur a fait des recherches intéressantes sur les mélanges d'*iode* et d'*antipyrine*, mais il y a bien des objections à faire à ses considérations chimiques.

M. Yvon. — Je demanderai à M. Patein quelques renseignements au sujet des nouveaux corps qu'il vient de nous présenter.

Ces corps sont-ils des composés définis ou simplement des mélanges ?

N'y a-t-il pas certains avantages à ce que les corps soient solubles au point de vue de l'absorption ? L'intolérance gastrique pour certains produits est due surtout à la forme sous laquelle ils sont administrés, en cachets.

M. Patein a-t-il fait des essais avec ces corps insolubles au point de vue thérapeutique ?

M. PATEIN. — Les expériences sont en cours. Ce sont des corps stables, définis et je ne vois pas de raisons à ce que les propriétés de ces différentes substances soient disparues par le fait de l'adjonction d'un autre corps.

M. BARDET. — Je regretterais de voir passer la présentation de M. Patein sans qu'il soit dit un mot de pharmacologie appliquée : les corps qui nous sont présentés par notre collègue sont fort intéressants, et l'idée directrice qui a inspiré son travail vaut la peine d'être bien comprise. Utiliser les propriétés favorables de certains corps, tel a été le premier but des thérapeutes quand ils ont pu étudier les nombreux composés organiques. Mais ces composés ont des propriétés utiles et des inconvénients. Or, il s'agit maintenant de faire par le raisonnement d'abord, par la synthèse ensuite, des produits nouveaux capables de posséder seulement les propriétés utiles. C'est parce qu'ils ont bien compris cette nécessité que nos confrères allemands sont incontestablement supérieurs à nous pour l'instant en pharmacologie et il est à désirer que nos savants et nos chimistes industriels se persuadent de cette vérité essentielle. La tentative de M. Patein ne doit donc pas rester purement théorique et il faut qu'il trouve maintenant des médecins pour expérimenter ses produits, sinon nous les verrons revenir un beau jour d'Allemagne comme idée allemande, et ce sera justice. C'est ainsi que j'ai vu revenir les dérivés d'une base formolée que j'ai le

premier étudié en 1893 sous le nom d'iodoformoline; de même pour la brométhylformine, que j'ai étudiée avec Féré à la même époque. Ces corps étaient intéressants, et cependant nos recherches n'ont pas eu d'écho en France, et aujourd'hui les mêmes corps reviennent d'Allemagne sous d'autres noms et ils vont avoir chance d'être acceptés.

C'est là une situation absurde et déplorable. Je voudrais donc que les dérivés iodés de la formopyrine que nous présente Patein soient étudiés par les chirurgiens, car je suis convaincu, par mes études antérieures sur des composés analogues, que ces produits doivent être des plus intéressants.

M. Patein. — Je n'ai pas besoin de dire que je suis tout prêt à donner de mes produits à quiconque les voudra étudier. Mais j'ajouterai que l'expérience m'a malheureusement rendu sceptique sur la possibilité des essais, surtout en ce qui concerne les antiseptiques, car les chirurgiens vous répondent qu'ils ne font plus d'antisepsie, mais seulement de l'asepsie.

M. Bardet. — D'accord, mais il n'en est pas moins vrai que tout chirurgien est obligé d'utiliser les antiseptiques dans une foule d'occasions, toutes les fois où il y a une plaie, et Dieu sait si l'occasion est fréquente ! En gynécologie, en laryngologie, en ophthalmologie on utilise tous les jours des antiseptiques et le meilleur de ces médicaments est encore à trouver. Il y a donc lieu de multiplier les recherches, et comme je disais tout à l'heure, il est à désirer que nos savants cessent de se désintéresser comme ils le font trop des produits nouveaux. On reproche à tout instant à nos industriels d'être au-dessous de leur tâche. C'est un reproche injuste; ils sont non seulement à même, mais encore désireux de produire, mais à une condition : c'est qu'ils seront écoutés et soutenus.

Communication.

De la laryngite coqueluchoïde et de son traitement,

Par Paul GALLOIS.

C'est moins une communication véritable que je veux faire, qu'une question que je voudrais poser. J'assiste actuellement, dans ma clientèle, à une sorte d'épidémie de toux coqueluchoïde extrêmement tenace et, d'après ce que j'entends dire, il semble que ces cas sont assez nombreux et mes collègues doivent en avoir observé un certain nombre. Je serais très heureux de savoir ce qu'ils pensent de la nature de ces accidents et de leur demander quels traitements leur ont plus particulièrement réussi.

Je dirai, de mon côté, ce que j'ai vu, et ferai connaître mes impressions sur la nature du mal et les procédés thérapeutiques que j'ai utilisés.

C'est aux environs de la Pentecôte, c'est-à-dire vers le milieu de mai, que j'ai eu surtout à voir des cas nombreux de toux coqueluchoïde, en rapport avec des abaissements brusques de température peu ordinaires en cette saison. Ce sont surtout des enfants que j'ai eus à soigner; cependant les adultes n'ont pas été indemnes. D'ailleurs, l'année dernière à pareille époque, j'avais donné mes soins à un homme d'une trentaine d'années atteint de cette même toux quinteuse et suffocante qui ressemble beaucoup à celle de la coqueluche. Cette année, ce sont plutôt des adultes du sexe féminin qui m'ont paru sujets à ces accidents, en particulier les mères de mes petits malades ont été plus fréquemment prises que les pères. J'ai constaté également un fait qui a déjà été signalé, c'est que la toux coqueluchoïde s'est montrée de préférence chez des sujets adénoïdiens ou suspects d'adénoïdisme. Je crois qu'on peut considérer cette affection comme contagieuse. En

effet, dans certaines familles, un ou deux enfants étaient pris depuis une quinzaine de jours, par exemple, quand un autre en était atteint à son tour, sans que l'on ait pu incriminer à coup sûr un refroidissement chez le dernier. Je ne veux pas affirmer par là qu'il s'agit d'une affection autonome non encore signalée. Les faits que je veux mentionner ont été déjà vus par d'autres et sont connus; cependant ils ne me paraissent pas suffisamment décrits dans les traités classiques, et je ne crois pas inutile de provoquer des communications sur ce sujet.

Ce type clinique m'a paru avoir un début assez brusque. C'est presque du jour au lendemain que la toux coqueluchoïde s'installe. Chez les enfants, elle est souvent précédée de faux croup pendant un ou deux jours. Parfois il y a un peu de fièvre au début. Le syndrôme du début de la grippe, céphalée, courbature, douleur de gorge, m'a paru rare.

La toux coqueluchoïde se produit par accès. Chez les grandes personnes qui peuvent donner des renseignements, l'accès est précédé d'un chatouillement insupportable dans le larynx. Les malades s'efforcent de résister à la quinte de toux qu'ils savent devoir être très pénible, mais bientôt leurs efforts sont vaincus et la crise éclate. Chez les enfants on peut constater également une période prémonitoire à la quinte; comme les coquelucheux, « ils méditent leur crise », s'arrêtant dans leurs occupations ou leurs jeux, se tamponnant la bouche et cessant brusquement de parler et même de respirer. Moitié émotion, moitié dyspnée commençante, on les voit rougir.

La crise, malgré tout, éclate. Ce sont des séries de secousses expiratoires extrêmement rapprochées, laissant à peine un moment de répit pour une reprise inspiratoire. Mais celle-ci n'est pas bruyante comme celle de la coqueluche vraie. Il n'y a rien qui rappelle le prétendu chant du coq. D'ailleurs je demanderai, à ce propos, la permission de rectifier les étymologies peu scientifiques proposées pour le mot coqueluche. Il ne

vient pas du chant du coq, ni du coqueluchon (en italien *cucculucia*) qu'on se met sur la tête. Il vient du mot allemand *keuchhusten* qui désigne précisément la coqueluche, qui se prononce à peu près coïkhoucht et qui veut dire toux suffocante. Or, cette dénomination de toux suffocante s'applique on ne peut mieux à la laryngite coqueluchoïde dont je m'occupe. La succession des secousses de toux est si rapide que les malades ont à peine le temps de reprendre leur respiration; ils étouffent véritablement, deviennent rouges et congestionnés, les yeux se gonflent et pleurent, le nez coule. On a sensiblement le tableau d'un individu qui vient d'avaler de travers, et ce tableau est si pénible à voir que les assistants disent volontiers en souffrir autant que le patient lui-même. Au bout de quelques secondes, une demi-minute peut-être, la quinte se calme, il se fait encore quelques secousses de toux isolées, puis tout se calme. Il semble que l'accès se termine par l'évacuation de quelques mucosités hors du larynx, car les enfants ont presque aussitôt un mouvement de déglutition. Les grandes personnes crachent parfois sur leur mouchoir une petite quantité d'un mucus ambré très visqueux. Je n'ai pas vu s'écouler hors de la bouche ces glaires allongées qui s'observent dans la coqueluche vraie. Dans quelques cas, chez des adultes, il y a eu une expultion de mucosités présentant des filets de sang. Assez fréquemment la quinte de toux coqueluchoïde donne lieu à des efforts de vomissements quelquefois suivis d'effet. Je n'ai pas observé de vomissements amenant le rejet complet d'un repas comme on les voit dans la coqueluche où ils constituent parfois une menace véritable d'inanition. Je n'ai pas constaté non plus d'ulcération du frein de la langue comme dans la coqueluche.

Les quintes peuvent être assez nombreuses et très rapprochées au moins à certains moments, parfois elles reviennent toutes les demi-heures. C'est surtout le soir au moment du coucher que ces crises presque continuelles se produisent. Le matin est souvent aussi une période de quintes rapprochées.

Les repas sont une cause provocatrice de quintes de toux coqueluchoïde. Ce n'est pas seulement dans la dyspepsie des tuberculeux que l'on peut dire : « Le malade tousse parce qu'il a mangé, et vomit parce qu'il a toussé ». Les émotions, les rires, les pleurs, les mouvements brusques peuvent être des occasions de quintes. L'imitation est également une cause provocatrice de crises. Il est assez curieux de constater que son action se produit même pendant le sommeil.

Les signes physiques sont à peu près nuls. La gorge ne paraît pas malade, tout au plus un peu de rougeur du pharynx : dans quelques cas seulement la voix a été un peu enrouée, ce qui semble bien désigner le larynx comme siège de la lésion. A l'auscultation de la poitrine on perçoit souvent un gros rhonchus, dont le siège paraît être le larynx ou la trachée. D'ailleurs ce râle laryngien peut être perçu de loin; quand l'enfant dort, par exemple, on peut entendre du cornage ou du ronflement laryngien. Dans quelques cas j'ai constaté un peu de bronchite, mais je n'ai pas observé d'accidents graves du côté de la poitrine. Dans d'autres il y a eu du coryza. Comme signes généraux, on peut observer un peu de fièvre surtout chez les enfants. Mais cette fièvre n'a pas été continue, elle s'est produite par poussées durant un jour ou deux. Ces jours-là les enfants étaient grognons ou un peu abattus. Le reste du temps ils avaient à peu près leur gaîté et leur entrain ordinaires, l'appétit était conservé. On constatait cependant une mine un peu fatiguée, des yeux creux plutôt que bouffis, de l'amaigrissement, lorsque les quintes nocturnes avaient par trop empêché le sommeil.

La marche de l'affection m'a paru pouvoir être divisée en deux périodes : la première à toux sèche, la seconde à toux plus grasse et moins quinteuse. Mais ces deux périodes ne sont pas très nettement séparées, et les retours de toux sèche et quinteuse sont assez fréquents. La durée peut être assez longue, car j'ai encore en traitement des malades atteints depuis plus d'un mois et qui ont encore quelques quintes dans

les vingt-quatre heures. D'autres, par contre, ont guéri en huit jours. Je n'ai eu jusqu'ici que des terminaisons favorables, sans complications sérieuses. Le pronostic peut donc être considéré comme bénin. Cependant, si cette affection n'est pas grave, elle est très pénible, au moins dans certains cas, et peut être une cause d'affaiblissement par suite des troubles du sommeil qu'elle occasionne.

En présence des accidents que je viens de signaler, on ne peut se défendre de penser à la coqueluche, surtout en présence de cas épidémiques. Pour mes malades je souhaiterais fort qu'il s'agît d'une coqueluche vraie, car ils seraient pour l'avenir à l'abri de cette maladie vaccinante. Mais je crains bien qu'il n'en soit rien.

D'abord la symptomatologie de l'accès lui-même n'est peut-être pas tout à fait semblable à celui de la coqueluche ; il y manque en particulier le fait si caractéristique de la reprise bruyante. De même je n'ai pas observé d'écoulement de glaires filantes par la bouche au moment des quintes. La marche de la maladie a été également un peu différente. Le début de la laryngite coqueluchoïde est assez brusque, tandis que la coqueluche vraie ne se produit guère qu'après une période prémonitoire de bronchite durant huit ou quinze jours. Mais ce ne sont peut-être là que des caractères secondaires sur lesquels on ne peut se fonder pour séparer de la coqueluche la laryngite coqueluchoïde. Ce qui me semble plus probant c'est que, parmi les grandes personnes que j'ai eues à soigner, quelques-unes, autant que leurs souvenirs ou ceux de leur famille étaient exacts, avaient eu la coqueluche dans leur enfance, ou même avaient eu, quelques mois auparavant, une attaque de toux coqueluchoïde fort analogue.

Je crois donc, pour ma part, qu'il s'agit d'une laryngite aiguë, me paraissant respecter les cordes vocales. Quel en est le siège exact, sus ou sous-glottique? Nos collègues laryngologistes pourraient peut-être nous fournir des renseignements à ce sujet, car je crois qu'ils connaissent ces faits, quoiqu'on

ne les trouve pas mentionnés dans les traités classiques d'une façon, à mon avis, suffisante. Une fois le siège déterminé, il faudrait éclaircir la question de nature. Quelle est la cause de cette laryngite ? La grippe me paraît très probable. J'ai déjà vu de ces laryngites coqueluchoïdes à l'état sporadique chez des individus dont la famille était sous le coup d'autres manifestations de nature grippale. Il y a eu d'ailleurs dans ces derniers temps une recrudescence de la grippe. Cependant les cas de laryngite coqueluchoïde que je viens d'observer formaient de véritables épidémies familiales et ne marchaient pas de pair avec des grippes. On peut se demander s'il n'y a pas eu là une sorte de création de race bactérienne analogue à ce qui se voit pour le streptocoque par exemple. Le streptocoque de l'érysipèle est apte à causer des méfaits variés; transmis d'un érysipélateux à un individu sain, il pourrait lui donner un abcès, une broncho-pneumonie ou une endocardite par exemple, et pourtant c'est généralement un érysipèle qu'il lui donnera. De même un microbe qui vient de faire une laryngite, est-il plus particulièrement disposé à refaire une nouvelle laryngite ? C'étaient là des faits connus de Peter qui y voyait des arguments contre les théories microbiennes. Le microbe, pour lui, n'était pas la cause de la maladie, il était en quelque sorte, le support qui prenait le germe de la maladie chez un sujet pour le transmettre à un autre. Quel microbe faut-il incriminer, celui de la grippe, le streptocoque ou le bacille court analogue à celui de la diphtérie que Variot et Glover ont signalé dans certaines laryngites ?

En outre, il serait intéressant de savoir si vraiment ces toux coqueluchoïdes sont en relation avec des altérations chroniques du vaso-pharynx, avec des adénoïdes en particulier. La laryngite à forme striduleuse paraît être surtout commune chez les enfants adénoïdiens, comme Moure et Coupard l'ont déjà signalé; la laryngite à forme coqueluchoïde relèverait peut-être de la même cause. Les cas que j'ai observés seraient favorables à cette idée. D'ailleurs deux des

enfants que j'ai eus à soigner ont eu une poussée d'otite légère dans le décours de la maladie, ce qui semble bien indiquer l'existence de végétations pharyngiennes.

En somme, je penche pour l'hypothèse d'une laryngite. Le faux croup du début, le chatouillement laryngien, l'enrouement, l'association possible du coryza ou de la bronchite semblent bien indiquer une inflammation catarrhale à localisation plus particulièrement laryngée. Peut-être s'agit-il d'une laryngite sous-glottique ou d'une trachéite.

Mais il est une autre interprétation qu'il faut discuter. L'expression de toux coqueluchoïde éveille l'idée d'adénopathie trachéo-bronchique. C'est Lalouette qui, le premier, a signalé dans les cas d'écrouelles du médiastin « la persévérance de la toux changée en ce que l'on appelle coqueluche ». Certains auteurs, tels que Guéneau de Mussy, ont accepté cette idée et sont même allés jusqu'à soutenir que la coqueluche vraie était la conséquence d'engorgements ganglionnaires intrathoraciques. Dans les cas que j'ai eus à soigner, il me paraît impossible de songer à un pareil diagnostic, et d'ailleurs je crois que la symptomatologie de l'adénopathie trachéo-bronchique aurait besoin d'être revisée; elle conserve encore l'empreinte des exagérations manifestes de Guéneau de Mussy. Elle me paraît en effet contenir un certain nombre de traits qui ne lui appartiennent pas et qui devraient être rattachés à la pathologie du naso-pharynx ou du larynx. La toux coqueluchoïde me semble être un de ces symptômes indûment attribués à l'adénopathie médiastinale. Parrot, d'ailleurs, était déjà de cet avis. Quand j'avais l'honneur d'être son interne, j'ai pu assister à nombre d'autopsies assez probantes à ce point de vue. Tantôt c'était un enfant qui avait eu de la toux coqueluchoïde et chez lequel on ne trouvait pas de ganglions médiastinaux malades. Tantôt et bien plus souvent, c'était un enfant qui avait d'énormes masses tuberculeuses péribronchiques et chez lequel il n'avait jamais été question pendant la vie de toux coqueluchoïde. Depuis lors, il m'est arrivé de voir des

malades ayant presque sûrement des adénites tuberculeuses intrathoraciques, parce qu'ils en avaient dans les fosses sus-claviculaires ou sus-sternale et parce qu'ils avaient du cornage trachéal, mais qui ne rappelaient en rien le tableau clinique de la coqueluche. Je crois donc que les laryngologistes, tels que Moure ou Coupard, sont dans le vrai en faisant de la toux coqueluchoïde un symptôme laryngien, particulièrement commun chez les adénoïdiens.

L'attribution, à mon avis inexacte, de la toux coqueluchoïde à l'adénopathie trachéo-bronchique peut, je crois, s'expliquer assez facilement. Un adénoïdien est sujet d'une part à la toux coqueluchoïde et, d'autre part, à des adénopathies cervicales d'abord, puis axillaires ou médiastines ensuite. Tant qu'on ne connaissait pas les adénoïdes, on ne voyait que deux des termes du problème : la toux coqueluchoïde et l'adénopathie trachéo-bronchique, et l'on faisait dépendre l'une de l'autre. Or, nous l'avons vu, une adénite intrathoracique constatée à l'autopsie n'a pas toujours pour contre-partie la mention d'une toux coqueluchoïde dans l'observation clinique. Dans les autopsies où l'on trouve la coexistence des deux accidents chez un même malade, encore faudrait-il être sûr que l'un est la conséquence de l'autre, tandis qu'ils peuvent bien être l'un et l'autre des effets simultanés d'une cause commune : les adénoïdes. Pour ma part, je crois donc bien plutôt à une laryngite qu'à une adénopathie trachéo-bronchique même non tuberculeuse chez mes malades. D'ailleurs, aucun n'avait de ganglions notablement hypertrophiés à la région cervicale. Deux cependant avaient eu de la fièvre ganglionnaire, il y a dix-huit mois et chez l'une de ces deux enfants, l'adénite cervicale avait suppuré. Or, ces accidents prouvent, à mon avis, l'existence d'adénoïdes et ne démontrent pas nécessairement l'existence d'une adénopathie intrathoracique. De signes directs de cette adénopathie trachéo-bronchique, je n'en ai pas observé chez mes malades, mais je suis peut-être mauvais juge à cet égard, car il m'arrive rarement de cons-

tater les zones de matité, classiques en l'espèce, que d'autres médecins me paraissent, par contre, retrouver avec une fréquence qui me confond un peu.

Si, sur ces questions de théories pathogéniques, il m'intéresserait de connaître l'opinion de nos collègues, c'est surtout au point de vue thérapeutique que je serais heureux de profiter de leur expérience. J'ai essayé un certain nombre de traitements et ne suis pas bien sûr d'en avoir trouvé un qui fût nettement efficace. Tout d'abord, je dirai que les sorties m'ont semblé manifestement défavorables, quelque beau temps qu'il fasse. Je crois qu'il est préférable de laisser les malades à la chambre. Par contre, j'ai fait appliquer des compresses chaudes ou même de simples foulards au-devant du cou, et j'ai cru remarquer que cette pratique augmentait plutôt le nombre des quintes. D'ailleurs, au moment de celles-ci, tout ce qui entoure le cou des malades cause une gêne assez sérieuse et accroît la suffocation.

J'ai essayé les pulvérisations d'acide borique saturé et d'acide phénique à 1 0/0, mais il faut les faire par le nez, ou si on les fait par la bouche, il faut se mettre très près de l'appareil pour que le jet soit assez chaud, sans cela la pulvérisation peut provoquer une quinte de toux. Avec des enfants, il est souvent difficile de remplir ces conditions un peu délicates. J'ai fait faire des inhalations de menthol telles qu'elles sont habituellement prescrites par les laryngologistes. Quelques gouttes d'une solution alcoolique de menthol à 4 0/0 dans une infusion d'eucalyptus très chaude. Mais les enfants ne supportent pas volontiers le picotement que le menthol produit dans les yeux et le nez. Le petit inhalateur de menthol combiné par Oswald Girard sur les indications de Luc, je crois, est mieux toléré par les enfants. C'est une sorte de narghilé contenant du menthol solidifié qu'on liquéfie au bain-marie et dont on aspire les vapeurs par un tube placé dans la bouche. Le menthol arrive au larynx sans causer les picotements désagréables du nez et des yeux, et les enfants arrivent à

prendre ce « biberon » pour un joujou. Les résultats obtenus n'ont pas été mauvais, sans avoir été extraordinaires.

A l'intérieur, j'ai fait prendre de la terpine et la série des sirops calmants variés : althæa, tolu, codéine, belladone, aconit, mais sans avoir eu des succès bien merveilleux. Ce qui me paraît peut-être avoir le mieux réussi, c'est le bromoforme, administré d'après la formule de notre collègue Berlioz, insérée dans le formulaire Dujardin-Beaumetz, Gilbert et Yvon :

Bromoforme.............	àâ 2 grammes.
Teinture d'aconit.........	
— de drosera.......	
Alcool...................	
Glycérine................	

de dix à vingt gouttes par jour chez les enfants.

On peut employer également la formule de notre collègue G. Lyon :

Bromoforme..................	L gouttes.
Huile d'amandes douces.......	àâ 15 grammes.
Gomme arabique.............	
Sp. d'écorces d'oranges amères.	
Eau distillée, q. s............	120 cent. cubes.

une ou deux cuillerées à café matin et soir.

Il serait à désirer cependant que l'on pût faire mieux, et si quelqu'un de nous pouvait fournir une utile indication, il rendrait, je crois, un grand service à ses collègues et aux malades.

Discussion.

M. LEGENDRE. — La question que vient de soulever M. Gallois est très intéressante; je puis vous citer plusieurs cas analogues que je n'ai pu classer.

Il y a actuellement une importante épidémie de coqueluche, mais tous les cas observés ne sont pas des coqueluches franches.

Un enfant que je soigne vient d'être opéré soigneusement par Lubet-Barbon de végétations adénoïdes et fut pris, quinze jours après, de toux coqueluchoïde dans le genre de celle dont vient de nous parler M. Gallois.

A l'examen, Lubet-Barbon a trouvé une trachéite accentuée et une laryngite sous-glottique. Guérison au bout de quinze jours de chambre, puis un mois après réapparition des quintes. J'ai soigneusement examiné l'enfant au point de vue de l'adénopathie trachéo-bronchique et n'ai rien pu trouver. Je suis de l'avis de M. Gallois et je crois que malgré la description de Gueneau de Mussy, l'adénopathie trachéo-bronchique n'est pas facile à diagnostiquer par la percussion et l'auscultation.

J'ai pensé à l'asthme des foins, parce qu'il y a une certaine parenté entre les deux affections.

M. Gallois. — J'ai déjà dit dans une autre circonstance que les enfants opérés de végétations adénoïdes ne devaient pas être considérés comme guéris de leur maladie. L'opération, en enlevant les tumeurs saillantes, ne supprime que les troubles mécaniques qui leur sont attribuables. Mais, après comme avant, la muqueuse reste malade et l'enfant reste sujet aux mêmes complications inflammatoires et infectieuses.

M. Guelpa. — J'ai eu l'occasion de remarquer aussi plusieurs cas de toux coqueluchoïde dans des familles où régnait l'influenza. Il y avait d'abord de la trachéite et un peu de congestion, puis la toux coqueluchoïde survenait. Je crois que ces cas étaient de l'influenza et non de la coqueluche vraie et je m'appuie sur l'abaissement vespéral de la température, cette hypothermie du soir étant pour moi la règle dans l'influenza.

M. du Castel. — Je crois que nous connaissons peu l'état du larynx et de la trachée dans la coqueluche, et cela parce que nous avons peu l'occasion de faire faire cet examen dans cette affection. Je crois que les cas observés cette année sont

des cas de coqueluche atténuée, la maladie d'autrefois, avec ses violentes quintes si fréquentes, s'étant sans doute atténuée avec le temps. Il serait bon d'examiner les larynx de tous les coquelucheux pour établir un diagnostic de l'affection.

M. COURTADE. — Je pense que l'hypertrophie des amygdales et les végétations adénoïdes sont susceptibles de déterminer de la toux coqueluchoïde, ainsi que j'ai pu en observer plusieurs cas; il s'agirait là d'une toux réflexe par inflammation de l'arrière-nez et du pharynx.

L'examen du larynx donne un état congestif qu'un examen prolongé produit facilement d'habitude.

M. GALLOIS. — Je ferai remarquer que dans les cas que j'ai signalés, plusieurs avaient eu antérieurement la coqueluche.

M. DU CASTEL. — J'ai observé le même cas chez une dame qui avait eu la coqueluche dans son enfance et l'avait communiquée à sa fille à une seconde atteinte.

M. COURTADE. — Je citerai encore un enfant qui était pris de vomissements après les repas, vomissements dus à des végétations adénoïdes. Il peut en être de même pour la toux.

M. LYON. — La grippe pourrait être incriminée dans ces cas de toux coqueluchoïde, car j'ai observé cet hiver de nombreux cas de toux coqueluchoïde, rebelle à tout traitement.

La séance est levée à 6 heures.

Le secrétaire,

BOLOGNESI.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Le protargol dans le traitement de la blennorrhée vulvo-vaginale, — Dans une thèse récente, M. L. Bouvy étudie l'action du protargol sur les manifestations blennorrhéiques du vagin et de la vulve chez les petites filles. Ce médicament s'est montré très supérieur aux autres antiseptiques généralement recommandés, notamment au permanganate de potasse et à l'eau oxygénée. Cette supériorité est due à ce que tout en étant doué de propriétés bactéricides remarquables sur le gonocoque, il n'est aucunement irritant.

La vulvo-vaginite est une affection particulièrement tenace, l'auteur en a suivi 12 cas pendant plusieurs mois et il a constaté que le protargol, appliqué en injections triquotidiennes à 1 ou 2 0/0 ont permis d'amener la guérison dans un laps de temps variable entre une à huit semaines, selon l'intensité des phénomènes. Dans 11 autres cas traités au moyen des injections de permanganate à 1 0/0, pratiquées également trois fois par jour, il a fallu, au contraire, un traitement de 80 jours en moyenne.

Ces chiffres représentent pour le permanganate une durée de beaucoup supérieure à ceux qui ont été fournis par d'autres auteurs, et suivant M. Bouvy, cette contradiction tient à ce que l'on a eu jusqu'ici tendance à considérer comme guéris des enfants qui voyaient les phénomènes d'écoulement supprimés, tandis qu'il faut, comme il l'a fait lui-même, vérifier la présence du gonocoque et pratiquer le traitement tant que le microbe infectieux n'est pas détruit. L'icthyol a été préconisé aussi en badigeonnages, il a fourni des succès, mais les injections de protargol sont assurément un moyen beaucoup plus puissant de traitement.



Troubles du chimisme respiratoire et de la nutrition générale chez les ostéomalaques. Indications thérapeutiques qui en résultent. — MM. Albert *Robin* et Maurice *Binet* ont communiqué à l'Académie sur ce sujet un travail dont voici les conclusions :

1° Les échanges respiratoires sont accélérés avec prédominance dans la formation de l'acide carbonique et diminution de l'oxygène absorbé par les tissus ;

2° Pendant la digestion, la production de l'acide carbonique n'augmente pas et l'oxygène en excès est absorbé par les tissus ;

3° Avec les progrès de l'ostéomalacie, on voit croître les anomalies précédentes.

L'étude des échanges généraux montre que :

1° Les oxydations azotées sont diminuées ;

2° L'évolution des matières ternaires est notablement ralentie ;

3° Les échanges des tissus riches en phosphore et en azote sont réduits ;

4° La désassimilation calcique est augmentée.

Les faits précédents ne s'accordent avec aucune des théories courantes de l'ostéomalacie, mais ils peuvent conduire à des applications thérapeutiques dont voici les principales indications :

1° Améliorer l'évolution des matières ternaires :

a) Favoriser leur digestion (maltine et phosphate tribasique de chaux, à la fin des repas). Jaborandi et Boldo, pour stimuler les fonctions pancréatiques et hépatiques ; levure de bière ;

b) Favoriser l'assimilation (eccoprotiques, cholagogue, massages abdominaux) ;

c) Favoriser l'oxydation (thyroïdine et iodothyrine, inhalation d'oxygène, bain d'air comprimé) ;

2° Augmenter l'oxydation des matières azotées (la plupart

des médicaments précédents, les strychniques, les ferrugineux ; quinquina ou quinine à petite dose);

3° Modérer la déperdition calcique ; accroître la fixation de la chaux ; activer les échanges phosphorés (fluorure de calcium et d'ammonium, hypophosphites, glycérophosphates, sels de strontium).

Gynécologie et Obstétrique.

Traitement palliatif du cancer du col par l'occlusion autoplastique de la tumeur (*Sem. Méd.*, 26 janvier 1899). — Dans les cas de cancer ulcéré et inopérable du col utérin, M. le Dr S. Gottschalk (de Berlin) a recours à une intervention chirurgicale fort simple et qui, bien que purement palliative, assure souvent à la malade plusieurs mois d'une existence tranquille.

On pratique d'abord un curettage énergique du néoplasme et on cautérise la plaie cratériforme ainsi formée au fer rouge d'une façon intense, mais sans léser les parties environnantes. Ensuite, et c'est là le point original du procédé préconisé par notre confrère, on fait au thermocautère une incision circulaire de la muqueuse vaginale à une distance de 2 à 3 centimètres au-dessous de la tumeur, on sépare ce lambeau des tissus sous-jacents en le laissant adhérer aux bords infiltrés de l'ulcération cancéreuse, on le rabat sur cette dernière, de manière que sa face externe ou épithéliale vienne s'appliquer directement sur la plaie et, enfin, on tamponne le vagin avec de la gaze iodoformée en ayant soin de distendre la portion comprise entre la perte de substance du col et l'incision vaginale. Le tampon est enlevé au bout de sept jours.

L'opérée peut se lever dès le douzième jour. En l'examinant quelques semaines après, on constate l'existence d'une occlusion complète et solide du vagin au-dessous de la tumeur. Cinq à six mois s'écoulent d'habitude avant que cette cicatrice commence à s'ulcérer, et durant tout ce laps de

temps il ne se produit plus d'hémorrhagies, ce qui amène une amélioration rapide de l'état général de la malade. On voit bien apparaître un peu de leucorrhée avant même que la perforation de la cicatrice ait lieu; mais tant que l'air atmosphérique n'a pas d'accès au néoplasme, cet écoulement ne devient pas fétide.

Onctions à la lanoline et brossages du mamelon dans la prophylaxie des gerçures du sein — (*Sem. méd.*, 11 janvier 1899). — D'après un confrère américain, M. le Dr Mabbott, on parviendrait à éviter les gerçures et crevasses du sein, dues à l'allaitement, en soumettant la femme pendant les quatre à six semaines qui précèdent l'accouchement au traitement suivant :

Tous les soirs, au coucher, on pratique sur les deux mamelons des onctions avec de la lanoline qu'on s'attache à faire pénétrer dans tous les plis cutanés. Le lendemain matin, on frotte doucement le bout du sein et l'aréole, pendant trois à quatre minutes, au moyen d'une brosse molle, chargée de savon et d'eau tiède, puis on lave à l'eau froide et on essuie à sec.

Les mamelons sont ainsi débarrassés des croûtes et produits desséchés de sécrétions qui pourraient rendre vulnérable la peau de ces régions.

Iodure de potassium dans le traitement de l'endométrite hémorrhagique. — Silvestri (*Gaz. degli Osped. e. delle Clin.*, 20 nov. 1898) attire l'attention sur l'usage de l'iodure de potassium dans le traitement de l'endométrite et des métrorrhagies consécutives aux fibroïdes utérins. Il présente, à l'appui de sa thèse, 5 observations où l'usage de ce médicament rendit de grands services. Dans ces 5 cas, il n'y avait pas la moindre trace de syphilis. L'auteur recommande, en outre, l'iodure de potassium contre les menaces d'avortement. Son mode d'action est toutefois difficile à expliquer; il doit être

dû à ses propriétés absorbantes. Le médicament agit aussi sur l'appareil circulatoire, il a une action dépressive sur le cœur, il possède également des propriétés anaphrodisiaques qui modèrent les fonctions des organes génitaux et, par conséquent, leur congestion.

Maladies du tube digestif.

Traitement de la constipation chronique chez les enfants — *Friedmann*, médecin allemand, publie une étude sur ce sujet dans le *Kinderartz* (9e année, n° 9). Le traitement de ce symptôme doit être basé, d'après lui, sur l'étiologie. On peut distinguer parmi les enfants deux groupes de constipés.

Les uns sont trop, ou trop peu alimentés. Chez ces enfants, c'est donc le régime qu'il faut surveiller et régulariser, on complétera le traitement à l'aide de quelques lavements et quelques purgatifs légers. Le second groupe comprend les enfants rachitiques, anémiques, nerveux et dont la musculature et l'innervation de l'abdomen laissent à désirer. On peut traiter les cas légers qui relèvent de ce groupe par une hygiène et un traitement appropriés. Dans les cas invétérés, il faut avoir recours au massage, à la gymnastique rationnelle et méthodique. Ces enfants atteints de constipation opiniâtre doivent être surveillés de près par le médecin si l'on veut arriver à les améliorer.

Traitement de l'odontalgie par carie dentaire. — La *Revue de Médecine et de Chirurgie* indique les procédés suivants conseillés par le Dr Dauchez :

1° Irrigations chaudes, à 40 et 50 degrés, dans le vestibule de la bouche, à l'aide d'un courant continu (irrigateur, bock, syphon de Weber) et à défaut de ces instruments, bain de bouche avec la décoction suivante, trois fois par jour :

Décocté de pavots.............	ââ 250 grammes.
Décocté de guimauve..........	

Ajoutez :

Glycérine........................	40 grammes.
Eau de laurier-cerise.............	10 —

2° Dans l'intervalle des irrigations, pratiquer une friction énergique sur la gencive correspondant à la dent malade, avec un tampon de coton hydrophile imprégné du mélange suivant :

Teinture d'iode fraîche........	} ââ 4 grammes.
Teinture d'aconit..............	}
Gaïacol synthéthique cristallisé.	2 gr. (*us ext.*)

3° Introduire dans la cavité dentaire, préalablement nettoyée avec un coton sec, une petite boulette d'ouate imbibée du collyre suivant :

Chlorhydrate de cocaïne....	10 centigrammes.
Menthol....................	} ââ 1 gramme.
Acide phénique............	}
Essence de girofle.........	V gouttes.
Alcool camphré............	8 grammes.

Quand et comment il faut administrer le sous-nitrate de bismuth contre la colite ulcéreuse (*Sem. Méd.*) — Si dans l'ulcère de l'estomac il est facile d'influencer directement la lésion en administrant des médicaments à jeun, il en est tout autrement quand il s'agit de combattre des affections ulcéreuses ayant pour siège le côlon. Dans ce dernier cas, en effet, les substances astringentes, alors même qu'elles sont absorbées à jeun, rencontrent dans le tube digestif d'abord la bouillie alimentaire, puis les matières fécales, et ne peuvent par conséquent entrer en contact avec les parois intestinales. On se voit obligé dans ces conditions de recourir aux lavements médicamenteux qui, ne pouvant pas pénétrer assez haut ni être retenus longtemps, n'exercent qu'une action thérapeutique insuffisante.

Cependant, un confrère allemand, M. le docteur A. Richter (de Münster) a trouvé que le sous-nitrate de bismuth admi-

nistré par la bouche à jeun et de bon matin est susceptible d'agir directement sur l'intestin, si l'on donne en même temps un lavement évacuant et si l'on n'autorise le patient à prendre son premier déjeuner qu'au bout de quelques heures. Cette dernière mesure, qui serait particulièrement importante, permet d'éviter tout mélange du médicament avec les substances alimentaires au niveau de l'intestin.

Dans plusieurs cas de colite ulcéreuse ayant résisté à tous les moyens de traitement, notre confrère a obtenu d'excellents résultats par l'emploi du bismuth d'après les règles sus-indiquées.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement de la blennorrhagie chez la femme par les applications de teinture d'iode. — M. le docteur Mekerttichiantz (*Sem. Méd.*) traite avec succès les vaginites et les endométrites blennorrhagiques par des applications de teinture d'iode répétées d'une façon systématique.

Après avoir donné une injection d'eau boriquée et asséché le vagin au moyen de tampons d'ouate ou de compresses de tarlatane, notre confrère badigeonne le col et les parois vaginales avec de la teinture d'iode pure qui, au moment où l'on retire le spéculum, pénètre dans tous les plis et replis de la muqueuse. Ces applications sont répétées tous les deux ou trois jours; dans les intervalles, la malade fait quotidiennement trois ou quatre injections avec une solution iodée, dont le titre doit être aussi élevé que la femme peut le supporter. Si ces irrigations, n'étant pas tolérées par la muqueuse, augmentent l'écoulement, on se borne à prescrire des injections avec une des solutions antiseptiques ou astringentes employées habituellement contre la blennorrhagie. En outre, on étend chaque jour une bonne couche de teinture d'iode tantôt sur la partie inférieure de l'abdomen, tantôt sur la région lombaire.

Sous l'influence de ce traitement, et souvent dès le premier badigeonnage du vagin, la sécrétion ne tarde pas à diminuer. Les symptômes inflammatoires s'étant suffisamment amendés, on procède aux applications dans le canal cervical d'un mélange composé de 1 partie de teinture d'iode pure pour 2 parties de glycérine.

Par ces moyens on obtiendrait généralement la guérison de la blennorrhagie lorsque celle-ci ne s'étend pas au delà de l'orifice interne du col. Mais si la cavité utérine elle-même est prise, M. Mekerttichiantz a recours aux badigeonnages intra-utérins de teinture d'iode, qu'il a soin de répéter tous les trois ou quatre jours, après avoir, au besoin, dilaté l'orifice du col à l'aide de bougies de Hegar. De plus, notre confrère administre les iodures à l'intérieur.

Traitement local de l'angine diphtérique (*Sem. méd.*) 18 janvier 1899). — Le praticien qui exerce dans une localité éloignée des grands centres est souvent obligé de se passer de sérum antidiphtérique qu'il ne peut se procurer rapidement. Force lui est donc de se borner à une médication purement locale de la diphtérie. Se trouvant dans ces conditions, un médecin suédois, M. le Dr Englund (de Backe), a eu recours à un traitement de l'angine diphtérique, basé sur l'emploi simultané du trichlorure d'iode (déjà utilisé pour lavages de la cavité buccale chez les diphtériques par MM. Behring et Kossel), du sozoïodolate de soude, du soufre, du perchlorure de fer, et qui a donné à notre confrère d'excellents résultats, puisque, sur 197 cas de diphtérie traités de la sorte, il n'y a eu que 3 décès, soit une mortalité infime de 1,52 0/0.

Voici les formules dont se sert M. Englund :

Trichlorure d'iode..............	5 grammes.
Eau distillée	500 —
Saccharine	0gr,50

F. S. A. — Usage externe.

Le malade se gargarise dix fois par jour avec ce liquide étendu de 10 parties d'eau.

Après chaque gargarisme, on insuffle dans le nez et dans la gorge une certraine quantité d'une poudre ainsi composée :

Sozoïodolate de soude pulvérisé..	5 grammes.
Soufre sublimé..................	15 —

Mêlez. — Usage externe.

De plus, on fait prendre quatre fois par jour, dans un peu d'eau, de 15 à 40 gouttes de teinture éthérée de perchlorure de fer.

Les accidents dus à l'emploi du dermatol dans les pansements du gland et du prépuce (*J. d. prat.*). — Ceux qui ont employé ce médicament l'ont trouvé toujours au-dessus des autres substances pulvérisées, employées pour les pansements. Cependant, Matheus et Coutrell affirment déjà que cette substance possède des propriétés caustiques, non toxiques, mais très irritantes. Dernièrement, notre confrère russe, le docteur Abramavitch publiait dans l'*Hebdomadaire russe* deux cas où le dermatol produisit des accidents, qui ont forcé de l'abandonner complètement. Dans un cas, il s'agissait d'un chancre mou du prépuce. Le dermatol, employé comme pansement, provoqua de fortes douleurs, qui cessèrent quelques heures après. En découvrant le pansement, on constata que l'organe était très enflammé et que le prépuce formait un anneau épais autour du gland. Le lendemain, l'organe fut entièrement enflammé, œdémateux et douloureux. C'est alors qu'on se décida à abandonner le dermatol et à le remplacer par des compresses d'eau blanche, qui ont eu raison en peu de temps de cette congestion accidentelle.

Dans l'autre cas, il s'agissait d'une balanite gonorrhoïque ; le dermatol provoqua ici un érythème du gland avec œdème considérable du prépuce, qui forma un anneau épais autour du gland. Connaissant le fait précédent, notre confrère se

dépêcha d'enlever le dermatol ; tous les accidents n'ont pas tardé à céder.

De ces deux cas, l'auteur conclut que le dermatol doit être évité dans les pansements du prépuce et du gland et, s'il rend de grands services dans les pansements en général, il peut, dans quelques cas exceptionnels, causer des troubles locaux inattendus.

Hygiène.

La défense contre les falsifications alimentaires au Congrès de l'Association d'hygiène allemande. — Rumelin et Beckurts, ont fait un rapport sur ce sujet.

Nous nous bornerons à reproduire les conclusions des deux rapporteurs ; ceux-ci n'ont pas eu de peine à les faire généralement approuver :

1° Les petits Etats et même les villes importantes devraient faire plus souvent et plus largement usage du droit qui leur a été conféré par la loi de promulguer des règlements locaux sur le commerce des denrées alimentaires (ces règlements peuvent en effet viser une foule de cas particuliers, de coutumes locales qu'une loi générale ne saurait prévoir) ;

2° Il est à désirer que l'on unifie les règles auxquelles on devra recourir dans toute l'Allemagne pour l'examen et l'appréciation des denrées alimentaires ;

3° Des chimistes spéciaux, assermentés, devraient assister aux prélèvements des échantillons de substances alimentaires destinés à l'analyse, en attendant que ces prélèvements soient exécutés par des médecins hygiénistes municipaux ;

4° La réglementation et l'unification des méthodes d'analyse ne saurait aller sans l'établissement de laboratoires officiels ; ils doivent faire partie de l'administration des petits Etats, des provinces ou des grandes villes. Ces laboratoires feraient pour une somme modérée les analyses demandées spontanément par les particuliers ;

5° Les denrées alimentaires provenant de l'importation étrangère devraient être contrôlées au point de vue de l'hygiène par l'administration des douanes, à laquelle on adjoindrait dans ce but des chimistes spéciaux qui enverraient les échantillons de substances suspectes aux laboratoires d'analyses. (*Revue d'hygiène*).

Rôle pathogénique de la mouche. — La mouche, *musca domestica*, est une vilaine engeance qui est déjà responsable de pas mal de méfaits. Entre autres, elle a été accusée de servir de véhicule, d'agent de dissémination des microbes de diverses maladies, tuberculose, choléra, ophtalmie granuleuse.

Pour la tuberculose, les expériences de Haushalter; pour le choléra, celles de Hankin, aux Indes, de Simmond et de Swatschenko en Europe ne permettent pas le doute. Le bacille de Koch et le bacille virgule ont été trouvés sur les pattes et dans le corps des mouches qui les puisent dans les déjections bronchiques et intestinales où elles se complaisent.

Voici maintenant qu'on attribue au même insecte la dissémination de la fièvre typhoïde. Cette maladie a sévi avec rigueur dans les camps où les Américains avaient accumulé leur troupes pour l'expédition de Cuba. Une Commission médicale a été chargée de faire une enquête sur les causes de cette épidémie typhoïde.

La conclusion des enquêteurs a été que les mouches qui pullulaient sur les excreta et les ingesta des troupes, ont été les agents les plus actifs et les plus immédiats de la diffusion de la maladie parmi les soldats. Les premiers germes ont été apportés par les volontaires arrivés de tous les points des Etats-Unis.

Malheureusement les membres de la Commission n'ont fait aucune expérience à l'appui de leur hypothèse, qui paraît néanmoins aussi plausible pour la fièvre typhoïde que pour le choléra. Elle est d'ailleurs assez facile à vérifier par les

mêmes expériences qui ont servi à Haushalter et à Hankin pour la démonstration du rôle de ces insectes dans le transport des microbes de la tuberculose et du choléra.

(*Méd. mod.*)

Les dangers de la crème glacée (*J. d'hyg.*). — Le Dr Danford Thomas (*Brit. med. Journ.*, 2 juillet 1898, p. 39) a récemment fait une enquête sur le cas d'un enfant de 6 ans, dont la mort fut attribuée par le jury à un empoisonnement du sang, résultant de l'ingestion de crème glacée malsaine. Cet enfant et son frère aîné avaient acheté cette crème glacée à un Italien, marchand ambulant, qui transportait sa marchandise sur une brouette. Les symptômes d'une intoxication par un poison irritant se montrèrent dès le lendemain ; un des enfants mourut 4 jours plus tard, l'autre guérit.

Les lésions anatomo-pathologiques se rapportaient aussi à celles d'un toxique irritant. On ne saurait trop prévenir le public des dangers qu'il court en consommant ces marchandises de la rue. Il y a quelque temps, un bactériologiste examina au point de vue microbien et ces crèmes glacées et les eaux dans lesquelles on rinçait les verres; le nombre des germes était prodigieux. Récemment aussi à Anvers, il y eut une vingtaine de cas d'empoisonnements causés par l'ingestion de ces mêmes crèmes glacées. On ne s'étonnera pas de ces accidents si l'on réfléchit que ces négociants de la rue emploient les produits les plus communs et les plus mauvais. La plupart du temps, c'est sous le lit du marchand qu'est placé le récipient à crème ; à la fin de la journée, quand la vente n'a pas été fructueuse, on mélange le lendemain les restes de la veille, qu'il y ait ou non décomposition. Or, comme le froid ne fait qu'inhiber temporairement les bactéries pathogènes, il s'ensuit que pendant la nuit l'incubation de ces bactéries est favorisée. Enfin, les enfants se communiquent les uns aux autres, par les récipients les maladie contagieuse les plus diverses. Il serait temps que

la vente et la fabrication de cette dangereuse et dégoûtante friandise fussent contrôlées et réglées par une loi.

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Sur la possibilité d'appliquer la médication sulfurée à certains malades, bien que cardiaques (*Congrès des Sociétés savantes* et *Gaz. des Eaux*). — M. *Racine* veut simplement démontrer que, contrairement à l'opinion généralement admise, les cardiaques peuvent suivre un traitement hydro-sulfureux complet, bien que cardiaques et non parce que cardiaques.

D'une façon générale, on doit reconnaître que les sources sulfurées sont plus ou moins excitantes. Ce pouvoir d'excitation les rend d'une application incomplète, s'il n'est pas contrebalancé ou détruit.

Or, depuis quelques années, grâce à un procédé imaginé par le Dr Garrigou, les nerveux peuvent prendre des bains des eaux les plus excitantes de Luchon.

Ce procédé, qui consiste à mélanger au bain sulfureux une certaine quantité de sels de troisième qualité et d'eaux mères de Salies-de-Béarn, transforme l'eau monosulfurée ou sulfhydratée en sulfurée, chlorurée sodique et bromurée.

Le coefficient S n'est point diminué, tandis qu'apparaît l'action sédative très nette, des sels et des eaux mères de Salies.

En étendant l'application du bain sulfureux ainsi modifié physiologiquement, M. Racine a pu soumettre à une médication sulfurée complète, des cas pathologiques dont la cure par le bain sulfureux ordinaire présentait non seulement des inconvénients, mais des dangers.

C'est ainsi qu'il a pu soigner, avec avantage, des neurasthéniques, des choréiques, des névrosés cardiaques à hypertrophie, rythmes irréguliers, palpitations faciles.

L'arsenic associé au salicylate de soude contre la fièvre des phtisiques (*Semaine médicale*). — Il y a quelques années, un médecin hollandais, M. le Dr H. ten Cate Hoedemaker avait recommandé d'associer l'arsenic au salicylate de soude pour combattre l'hyperthermie des tuberculeux. Dans ce but, il préconisait l'usage de pilules ainsi composées:

Acide arsénieux...........................	0gr,01
Salicylate de soude.........................	10
Amidon et eau distillée.....................	Q. S.

Mêlez et divisez en cent pilules, qu'on s'abstiendra de saupoudrer. — A prendre: dix pilules après chacun des trois ou quatre repas.

M. le docteur K. Turban (de Davos-Platz), qui a eu l'occasion d'employer souvent cette médication, a pu se convaincre que le moyen indiqué par notre confrère hollandais est le plus efficace pour combattre la fièvre des phtisiques. Il est vrai que pendant les premiers jours du traitement on observe une légère élévation de la température, mais on ne tarde pas à constater ensuite une défervescence complète, continue et durable, telle qu'on ne peut jamais l'obtenir avec d'autres antithermiques. Toutefois, comme l'usage de l'arsenic associé au salicylate de soude est susceptible de provoquer à la longue de l'albuminurie, il faut avoir soin d'examiner l'urine des malades au moins une fois par semaine, afin de pouvoir cesser le traitement dès qu'on y constate la présence d'albumine.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 131.7.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La séclusion et la contrainte manuelle dans le traitement des aliénés,

Par le Dr E. Marandon de Montyel,
Médecin en chef des asiles publics de la Seine.

(*Fin.*)

III. — Cet abandon de la contrainte manuelle, nous n'avons pas à le regretter, car nous devons précisément à M. Magnan un moyen coercitif bien autrement avantageux que la poigne des serviteurs : le maillot. En admettant même que l'hésitation fût permise dans le choix, entre la contrainte manuelle et la camisole de force qui gênait la respiration, maintenait les bras dans une position forcée à la longue très pénible, tuméfiait les coudes, et entravait la circulation des parties supérieures, elle n'a plus sa raison d'être avec le maillot de Magnan qui n'a aucun de ces inconvénients et permet de rendre inoffensif l'aliéné le plus dangereux, tout en lui laissant libres la respiration, le jeu de ses bras dans les manches et en lui permettant, même au lit, des mouvements assez étendus des membres supérieurs. Je n'ai pas à entrer ici dans la description de ce moyen de contention, connu d'ailleurs de tous. Il habille, comme on sait, complètement l'aliéné des pieds à la tête et est maintenu par un simple lacet dans le dos. Il est bon pour la nuit comme pour le jour, pour le lit comme pour la marche; il suffit, dans le premier cas, de donner une plus grande longueur aux manches et aux jambes afin que le malade soit fixé dans sa couche sans

gêne et avec facilité de se remuer dans son maillot, d'agiter ses membres sans pouvoir en sortir.

On a prétendu qu'il était difficile de passer le maillot de Magnan, qu'il nécessitait chaque fois une lutte longue et pénible avec les malades. C'est une erreur. Je ne dis pas qu'on ne rencontre point quelques sujets récalcitrants qui résistent, mais dans tous les cas la résistance sera moins grande et la lutte beaucoup moins longue et dangereuse qu'avec la contrainte manuelle et prendra fin dès que le maillot aura été mis. Du reste, c'est une affaire surtout de manuel opératoire et certains infirmiers arrivent à acquérir à cet égard un doigté parfois étonnant ; avec deux bons passeurs de maillot, habiles et exercés, les malades fussent ils les plus révoltés, l'opération devient très simple. Mais presque toujours les premiers venus sont propres à la besogne, parce que le maillot ne répugne pas comme la camisole de force, il est accepté d'ordinaire sans résistance ; nombreux encore sont les aliénés qui se le passent eux-mêmes.

A mon avis le maillot de Magnan a réalisé un progrès considérable dans le traitement des rares aliénés auxquels il est de toute nécessité d'imposer la coercition directe. Il a tous les avantages de la contrainte manuelle sans avoir aucun de ses inconvénients. Il ne répugne ni aux aliénés ni aux familles qui le trouvent plutôt plaisant et rient d'en voir leurs malades revêtus. Il n'est pas jusqu'au nom donné à ce moyen coercitif qui ne soit heureux et cette fois on ne pourra pas adresser au médecin de Sainte-Anne le reproche mérité à propos des termes malheureux de délire chronique et de folie héréditaire, d'être un fort mauvais parrain. Les mots ont sur l'esprit une action inconsciente des plus tyranniques. J'ignore quel est le maladroit qui eut pour la première fois, l'idée malencontreuse d'ajouter au terme *camisole* les deux mots : *de force ;* il eut mieux fait ce jour-là de

se mordre la langue, car à partir de ce moment l'expression de *camisole de force* est devenue la terreur des malades et surtout des parents. Pour nous en former une idée, rappelons-nous l'impression produite dans notre enfance par les mots terrifiants de *pierre infernale*, quand il s'agissait de nous cautériser un petit bobo insignifiant par l'inoffensif nitrate d'argent ; nous en avions les quatre sueurs, comme dit le peuple. Eh bien ! camisole de force est aussi bouleversant pour les grandes personnes que pierre infernale pour les enfants. Jadis, dans mon service, quand une femme ou une jeune fille apprenait que son mari ou son père était camisolé, elle était toute prête à tomber en pâmoison; emmaillotté ne les épouvante pas du tout. L'expression est gracieuse, elle rappelle le premier âge ; camisole de force et camisolé apparaissaient comme synonymes de violence ; maillot et emmaillotté comme synonymes de dorlotement. Aussi autant il était impossible de montrer aux parents leurs malades avec la camisole, autant la chose est possible avec le maillot et c'est là un avantage considérable aux yeux de ceux qui, comme moi, sont arrivés à se convaincre par l'expérience, que la rupture complète des relations de famille, tant préconisée par nos vieux maîtres, est, en réalité très nuisible à la guérison de la folie. J'ai déjà dit plus haut que les malades, de leur côté passaient par les mêmes impressions que les leurs ; leur révolte habituelle contre les vieux moyens coercitifs a presque complètement disparu avec le nouveau. Autrefois à la visite tous les malades camisolés vociféraient contre la camisole, réclamaient avec menaces ou supplications d'en être délivrés. C'était pour eux un supplice abominable ; ils en pleuraient ou en écumaient de rage. Depuis que j'emploie exclusivement le maillot de Magnan, toutes ces réclamations et protestations ne se produisent plus ou alors à titre très exceptionnel. Autant la camisole irritait, autant le

maillot laisse indifférent. Or, j'estime que c'est là encore un avantage énorme au point de vue hygiénique et partant thérapeutique. Avoir un moyen de coercition directe qui ne froisse ni la famille, qui n'entretient pas la colère ni l'agitation, est en effet, réaliser pour l'aliéné auquel il est nécessaire de restreindre la liberté des mouvements, les conditions les meilleures à son bien-être et à sa guérison.

Le maillot n'aurait-il que cette seule supériorité morale sur la contrainte manuelle qui humilie et irrite qu'il lui serait préférable, car pour guérir l'aliéné, il importe d'écarter de lui toute impression pénible et surtout humiliante, tout élément de nature à accroître la douleur intime qui est le fond de son mal; j'ai même écrit que l'idéal serait qu'il marchât dans un chemin semé de roses. Mais le maillot a encore sur la contrainte manuelle des supériorités physiques incontestables puisqu'il n'exerce aucune pression et n'immobilise pas les membres; un malade fixé par la main des serviteurs est bien plus à plaindre que l'emmailloté qui remue et glisse à volonté ses bras et ses jambes dans son appareil.

Qu'on expérimente d'ailleurs sur soi-même les deux moyens, et pourquoi pas ? C'est encore le meilleur procédé pour s'éclairer sur leurs mérites réciproques ; je suis certain que si tous les aliénistes voulaient bien se prêter à cette petite expérience, il n'en est pas un seul qui hésiterait dans son choix. Ainsi, tant au point de vue de la thérapeutique morale qu'au point de vue de la thérapeutique physique, la supériorité du maillot s'impose ; j'ai fait justice plus haut de l'opposition basée sur la prétendue difficulté qu'il y aurait à le mettre. Et puis cette difficulté fût-elle réelle qu'elle ne justifierait pas l'abandon d'un procédé qui met l'aliéné le plus dangereux pour autrui ou lui-même dans l'impossibilité de nuire, tout en lui laissant libres sa respiration et encore jusqu'aux mouvements de ses bras et de ses mains

dans une grande mesure. Beaucoup de malades, même au lit, mangent avec le maillot tant il gêne peu le jeu des mains.

Il me semble, du reste, qu'en cette importante matière, le meilleur juge est encore l'aliéné, puisqu'on prétend vouloir avant tout son bien et son agrément; malheureusement on néglige toujours de lui demander son avis. J'ai réparé, en ce qui me concerne, cette regrettable omission ; je n'ai pas hésité à appliquer successivement les deux systèmes à un certain nombre de malades dangereux sans doute, mais en état d'apprécier leurs mérites réciproques et à les interroger sur leurs impressions ; eh bien ! ils ont été tous surpris de ma question sur leur préférence et m'ont demandé si je me moquais d'eux. Mais on pouvait m'objecter que ce mauvais résultat tenait à mes gardiens mal-stylés et inexpérimentés qui ne savaient pas appliquer la contrainte manuelle, laquelle demande, en effet, une touche délicate et exercée. J'ai porté alors mes investigations sur quelques sujets qui avaient déjà été soumis avant de venir dans mon service à ce moyen coercitif. Je suis encore à trouver celui qui préfère au maillot de Magnan la contention par les mains des serviteurs.

La question est dès lors jugée, complètement jugée; du moment que les aliénés eux-mêmes sont les premiers à proclamer la supériorité du maillot sur tous les autres moyens de contrainte, quels qu'ils soient, et à bénir celui qui l'a inventé; il n'y a plus, me semble-t-il, qu'à s'incliner. Pourtant le croirait-on ? C'est l'inventeur du maillot lui-même qui mène contre son invention, laquelle cependant n'a pas démérité et a réalisé toutes les espérances qu'il en avait conçues, la plus violente campagne de dénigrement ! C'est M. Magnan qui cherche à imposer chez nous la contrainte manuelle et à nous faire croire que la poigne des gardiens est un meilleur moyen de coercition directe que

son maillot ! Et c'est nous qui sommes obligés de défendre contre lui son œuvre si utile et si humanitaire ! Que le médecin de Sainte-Anne en prenne son parti ; qu'il le veuille ou non, son maillot restera, perfectionné peut-être par la suite, mais restera et restera sous son nom, pour le plus grand bien des aliénés, tandis que la contrainte manuelle, dont à tort il s'est déclaré le champion et le propagateur, mourra avant peu ; elle agonise déjà dans son pays d'origine !

IV. — Du reste l'opinion que j'exprime ici est celle de la presque totalité des aliénistes français ; si tous n'emploient pas encore le maillot, ils condamnent le prétendu non-restraint qu'on a cherché à leur imposer. Parmi nous, il n'y a guère que M. Magnan et ses élèves qui restent fidèles à la contrainte manuelle. Jamais en France, la méthode n'a soulevé un grand enthousiasme. C'est en 1839 que Conolly publia sa soi-disant grande réforme qui mena dans son pays et à l'étranger un bruit de tous les diables et qui resta pourtant à peu près inconnue de nous jusqu'en 1860, époque où Morel se chargea de nous la faire connaître par une traduction avec commentaires enthousiastes ; cependant malgré sa vive admiration pour Conolly, l'illustre médecin de Saint-Yon était un praticien trop expérimenté pour ne pas apercevoir les points faibles du système qu'il louait et il déclara franchement que l'abandon complet de la contrainte mécanique ; le maintien sans exception de tous les agités par la main des infirmiers ne devaient pas être posés en principe. Quelques années plus tard, Casimir Pinel, dans le *Journal de médecine mentale* de Delasiauve publiait sur Conolly et sa méthode une série d'articles dans lesquels sans déprécier le mérite de l'aliéniste anglais, il montrait toutes ses exagérations et toutes ses erreurs.

Puis, le silence se fit en France jusqu'au jour où M. Magnan, renonçant à son maillot, crut avoir reconnu dans Conolly, le Messie attendu par les aliénés pour être délivrés de la contrainte mécanique. Il est certain que la grande et légitime autorité dont jouit l'éminent aliéniste de Sainte-Anne, le prestige de son nom, l'ascendant de son incontesté talent, remirent en honneur la contrainte manuelle et amenèrent en 1880 une très grande discussion sur la question à la Société Médico-Psychologique. Comme elle date déjà de dix-sept ans, il n'est peut-être pas inutile de remettre sous les yeux les opinions émises alors par les plus grands cliniciens français de l'époque, opinions d'autant plus probantes que la contrainte dite mécanique ou physique était alors représentée par l'ancienne camisole si défectueuse, si dangereuse même à certains égards. On verra que M. Magnan et plus timidement M. Bouchereau, furent les seuls défenseurs de ce nouveau procédé de coercition.

A M. Dagonet revient l'honneur d'avoir porté la question à la tribune de la Société médico-psychologique et d'avoir provoqué le grand débat que nous allons brièvement rappeler. La contention faite par les mains des gardiens est le plus souvent impossible, a dit le savant aliéniste. La suppression absolue et systématique de la contrainte mécanique et son remplacement par d'autres moyens, tels que la contention par le fait des serviteurs, constituent, à son avis, des moyens de contrainte plus fâcheux, plus regrettables et que l'on ne saurait décorer que par erreur du nom de philanthropie. Pour M. Motet, l'emploi de la contrainte mécanique est plus humain que celui du non-restraint anglais ; il est donc préférable, quand le malade est furieux, de se servir du mode de contention depuis longtemps en usage que de le faire tenir par 5, 6 ou même 8 infirmiers qui le compriment, lui font des ecchymoses, quelquefois même des luxations.

Luys a appuyé les observations de M. Motet ; en voyant les luttes qui se produisent entre le malade et les infirmiers, il donne toujours la préférence à la contrainte mécanique. Également, M. Mabille a déclaré le non-restraint anglais plein de dangers et, à l'appui, il a cité le fait d'un malade de Ville-Evrard atteint d'idée de suicide et qui est venu d'un autre établissement, où on pratique le système, avec un décollement complet du cuir chevelu. Dans une importante communication, Auguste Voisin, de son côté, a attaque la méthode en termes énergiques, qu'il est bon de reproduire :

« Nous savons, a-t-il dit, que lorsque les gardiens pénètrent dans les cellules, il se livre quelquefois entre l'aliéné et eux une vraie bataille dans laquelle les malades et les gardiens peuvent être blessés et sont toujours contusionnés. Cette lutte a pour effet sûr d'exciter l'aliéné et de provoquer en lui des sentiments de fureur et de haine contre les gardiens. Je ne connais rien de plus affreux que cette lutte d'un aliéné contre 5 ou 6 individus unis contre lui. Les gardiens sont obligés de s'appuyer sur sa poitrine et sur son ventre pour le maintenir. Cette lutte donne au malade ou enracine en lui des idées de persécution, idées qui pénètrent d'autant plus dans son esprit que les pressions exercées sur son tronc et les douleurs qui en sont la conséquence sont pour les malades des preuves de mauvais traitement. Il est, du reste, bon que l'on sache que, dans ces luttes, les aliénés sont exposés à des contusions, à des plaies. Dans les asiles publics, il est vraiment impossible d'avoir toujours un gardien spécialement attaché à chacun des malades à idées de suicide ; mais lorsque j'ai essayé de ce moyen, j'ai observé ce que vous avez tous vu : que l'aliéné manifestait de l'animosité, de la haine et était atteint d'un vrai délire artificiel de persécution envers son gardien et que des actes homicides en étaient la conséquence. »

Dally s'est élevé, lui, contre l'expression mensongère de non-restraint et a soutenu qu'elle était bien plutôt applicable à l'emploi de la contrainte mécanique. Dans une fort remarquable communication, qui obtint un vif succès, M. Christian a déclaré que la contrainte mécanique a pour lui un immense avantage : elle empêche les luttes entre le malade et les gardiens. N'y eût-il que cette raison de la conserver qu'elle lui paraîtrait suffisante, car nos gardiens, quoi que nous fassions, nous ne pourrons jamais les recruter que dans un milieu où un coup de poing ne passe pas pour un acte de brutalité, et nous n'arriverons jamais à leur inculquer cette patience, cette indifférence aux injures que nous n'acquérons, nous médecins, que par la réflexion et le sentiment de notre devoir. Le savant médecin de Charenton a fait remarquer que, depuis l'application du non-restraint, on a pu lire bien souvent combien dans les asiles anglais sont devenues fréquentes les fractures de côtes, les ecchymoses, les suffusions sanguines sous-cutanées, si fréquentes, qu'on a dû se demander si le système osseux des aliénés n'est pas devenu plus friable, si leur sang n'a pas une tendance à se décomposer. M. Christian a déclaré savoir que cette singulière altération des os et du sang ne survient que dans les asiles à non-restraint et, dût-il paraître sceptique à ses collègues, il a avancé que la meilleure prophylaxie serait de renoncer à la douceur des gardiens modèles pour revenir à l'emploi humain et raisonné de la contrainte mécanique.

Et nous n'avons pas épuisé la liste de tous ceux qui s'élevèrent contre la grande découverte de Conolly. Blanche, s'associant à tout ce qu'avait soutenu M. Christian, le félicita hautement de sa communication, déclarant qu'en présence des attaques injustes auxquelles est en butte la contrainte mécanique, il y a un vrai courage à parler ainsi qu'il l'a fait. Foville a également approuvé tout ce qu'a dit M. Chris-

tian. De l'avis de Delasiauve, la question se réduit à ceci : est-il des malades qu'on doive contenir? Si oui, de la contrainte mécanique, si horrifique, ou d'agents toujours prêts à mettre la main sur l'épaule des violents, quel est le procédé le moins défavorable? Sa réponse n'est pas favorable à la contrainte manuelle. Enfin, pour Lunier, en réalité, les partisans les plus convaincus du non-restraint emploient des moyens de contention ; la suppression absolue de tout moyen de contrainte est donc une utopie. En ce qui le concerne, il a plus de confiance dans la contrainte mécanique pour maintenir certains malades, que dans la surveillance et la patience des gardiens.

Ainsi, tous les grands cliniciens, les aliénistes les plus autorisés de la Société médico-psychologique se sont prononcés plus énergiquement les uns que les autres contre la contrainte manuelle. Seuls, M. Magnan et M. Bouchereau s'en déclarèrent les partisans et encore ce dernier, au cours de la discussion, a-t-il été amené à cet aveu qu'il ne croyait pas être dans la vérité absolue en la pratiquant et que s'il l'appliquait dans son service, c'était à titre d'essai et comme comparaison avec le système généralement adopté jusqu'ici. En réalité, parmi les maîtres actuels, M. Magnan est seul, en France, partisan enthousiaste de la méthode ; mais la persistance de cet éminent aliéniste, qui, avec Baillarger et Morel, est, en matière d'aliénation mentale, un des trois plus grands cliniciens de cette seconde moitié du siècle, à propager une telle erreur, alors surtout qu'il a cet admirable moyen de contention qu'est le maillot de son invention, ne permet pas de se désintéresser de la question, ainsi que le fait s'est produit au Congrès de Nancy, et justifie ce mémoire et ses longs développements. Il y a là, en effet, un danger qu'il importe de signaler et de combattre aujourd'hui plus que jamais avec l'accueil empressé fait à la thérapeutique de l'alitement forcé.

A une faible majorité, la Société médico-psychologique, sur la proposition de Blanche, avait nommé une commission de quatre membres chargés d'étudier cette question, mais ces messieurs jugèrent sans doute que la discussion que nous venons de résumer avait été démonstrative, car jamais, à ma connaissance, ils ne déposèrent leur rapport. Seulement deux ans après, Bécoulet reprit le sujet dans le mémoire qu'il envoya à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant. L'aliéniste de Dôle ne se montra pas, lui non plus, très tendre pour le conollysme; il s'éleva, avec forces faits invoqués, contre l'abandon systématique de toute contrainte mécanique et conclut qu'on n'avait pas le droit d'être absolu dans une cause où jamais le relatif n'a été plus nécessaire. Depuis lors rien, que je sache, n'a été publié en France sur ce sujet, mais M. Magnan n'a pas désarmé; il a continué sa campagne de propagande avec une conviction et un enthousiasme croissants; dans son service et ses cours, il enseigne chaque jour que la contrainte manuelle est supérieure de beaucoup à son propre maillot, auquel il se vante d'avoir renoncé et, comme nombreux sont ceux qui accourent l'entendre, grand l'ascendant qu'il exerce sur ses élèves, il est à craindre que peu à peu il ne se forme un courant contre lequel plus tard il sera difficile de réagir. Aussi nous avons pensé, étant donné la grande actualité de la thérapeutique de l'alitement des aliénés, qu'il n'était peut-être pas tout à fait inutile de reprendre la question, de dire en toute franchise en quoi consistait la contrainte manuelle, d'en montrer tous les inconvénients et tous les dangers, d'établir surtout que ce moyen de coërcition est de beaucoup inférieur au maillot de Magnan pour maintenir au lit l'aliéné qui prendra plus vite avec celui-ci l'habitude de rester couché, puisque le maillot n'irrite pas, tandis que les mœurs des gardiens développent et entretiennent la colère et l'agitation.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par M. ALBERT ROBIN,
De l'Académie de médecine.

Cinquième leçon.

VI. — TRAITEMENT HYDRO-MINÉRAL DES FAUSSES UTÉRINES

A. — Considérations générales.

Les fausses utérines relèvent, au point de vue hydro-minéral, des stations où l'on traite les maladies causales. Aussi, n'est-il pour ainsi dire pas de station qui ne revendique, dans une certaine mesure, de pouvoir traiter avec succès les maladies de l'appareil génital de la femme. Mais en soumettant les faits à un contrôle sévère, on en vient à se convaincre que nombre des utérines ainsi guéries par des eaux qui ne semblaient pas, de prime abord, pouvoir exercer une action sur cet appareil, étaient simplement de fausses utérines.

Dans la discussion qui a eu lieu en 1893-94 à la Société d'Hydrologie médicale de Paris sur les cures thermales dans les maladies utérines, je citais les deux faits suivants (1) :

Une dame affectée d'une leucorrhée très abondante et à qui l'on conseillait le curettage, se refusa à toute

(1) ALBERT ROBIN. *Annales d'hydrologie et de climatologie médicales*, t. XXXIX, p. 44, 1893-94.

intervention. A la suite de deux saisons à Franzensbad, elle éprouva une amélioration qui équivalait à une guérison. Cette dame était une de ces anémiques avec un teint rosé qui fait parfois illusion sur le diagnostic. Les eaux de Franzensbad avaient agi uniquement sur l'anémie causale.

Une autre leucorrhéique, avec un gros col mou et ulcéré et un utérus douloureux, des plaques érythémateuses à la face interne et supérieure des cuisses, plaques dues à l'irritation produite par les sécrétions vaginales, est envoyée à Vichy pour des troubles digestifs. Après un traitement uniquement composé d'eau minérale en boisson et en bains, sans aucune intervention du côté des voies génitales, elle revient avec une disparition presque complète des accidents utérins.

De même, voici une jeune fille qui a des métrorrhagies irrégulières ; on discute l'opportunité du curettage, mais on s'aperçoit qu'elle a de la lithiase biliaire, que chaque perte de sang coïncide à peu près avec une crise de coliques hépatiques; on l'envoie à Vichy. Après une première saison, les crises hépatiques deviennent moins fréquentes et les métrorrhagies diminuent parallèlement; après une deuxième saison, il n'y a plus ni crises, ni métrorrhagies.

M. Bouloumié (de Vittel), dans son travail sur « La gravelle simulant ou compliquant les affections annexielles douloureuses » (1), rapporte deux observations qui méritent d'être signalées à l'attention des chirurgiens et des médecins.

Une femme de 25 ans, obèse, fille de goutteux, éprouve des crises de douleurs dans le bas-ventre et dans les

(1) P. Bouloumié. *Ann. d'hydrologie et de climatologie médicales*, fév. 1896.

reins ; un chirurgien bien connu constate de l'engorgement des annexes et en propose l'ablation. M. Budin désapprouve l'opération et appelle l'attention du médecin traitant sur l'état des urines. On constate de la gravelle urique et l'on envoie la malade à Vittel. Au cours de la cure, la malade rend de grandes quantités de sable urique ; la marche devient possible ; les douleurs disparaissent, et, vers la fin de la cure, les règles reviennent sans douleur. M. Bouloumié revoit la malade quatre ans après. Il n'y avait plus de crises douloureuses dans le ventre, mais il s'était produit des accidents d'asthme et de poussées broncho-pulmonaires manifestement arthritiques. Et M. Bouloumié ajoute : « Les douleurs annexielles et la poussée congestive constatées par le premier chirurgien consulté, étaient des épiphénomènes ou des symptômes d'un état diathésique qui s'est ensuite largement manifesté, ou des manifestations urinaires méconnues alors, mais nettement constatées depuis. »

La seconde observation reproduit presque identiquement la première. Elle concerne une femme de 34 ans, chez qui les douleurs provoquées par le passage du sable urique et d'une urine de forte densité (1,030) firent croire à une affection des ovaires et proposer leur ablation.

B. — Indications fournies par la maladie causale.

Si nous voulions fixer ici le traitement hydrologique des fausses utérines, il nous faudrait passer en revue la pathologie tout entière et discuter les indications hydro-minérales relatives aux dyspepsies gastrique et intestinale, aux affections hépatiques et spécialement à la lithiase biliaire, aux maladies des reins, telles que la gravelle et les pyélites, aux anémies, aux chloroses, aux affections cardiaques, aux

diverses névropathies, ainsi qu'aux diathèses et à l'arthritisme. Ceci étendrait démesurément notre cadre, et cela sans utilité, puisqu'on trouve dans les ouvrages spéciaux et dans le Traité de thérapeutique appliquée d'Albert Robin les renseignements les plus circonstanciés sur ces divers sujets. Nous renvoyons donc à ces publications, en nous bornant à mettre en regard des maladies extra-utérines le nom des stations les plus recommandables.

1° Aux *fausses utérines dyspeptiques*, on recommandera

Plombières (hypersthéniques, entéroptosiques, diarrhéiques, catarrhe intestinal).

Châtel-Guyon (hyposthéniques, constipées).

Vichy (hyposthéniques, dyspeptiques avec fermentations, malades non cachectiques, congestion hépatique d'origine dyspeptique).

Pougues (hyposthéniques, dyspepsies de fermentation, anorexiques).

Brides (hyposthéniques, constipées, dyspepsies de fermentation).

Royat (hyposthéniques, anorexiques, albuminuries gastriques).

2° Aux *fausses utérines hépatiques*, on conseillera, suivant les cas :

Vichy (congestion hépatique, lithiase biliaire, insuffisance hépatique);

Brides (insuffisance hépatique et congestion hépatique avec insuffisance intestinale);

Pougues (lithiase biliaire chez des malades affaiblies);

Royat (lithiase biliaire chez des femmes chlorotiques ou anémiques, torpeur hépatique);

Châtel-Guyon (lithiase biliaire chez des constipées, torpeur hépatique).

3° Aux *fausses utérines rénales*, on proposera :

Contrexéville, Vittel, Martigny, Capvern (lithiase rénale urique ou oxalique, pyélites calculeuses ou autres, chez des malades dont le rein ne se congestionne pas facilement) ;

Evian (dans les mêmes cas, chez des malades facilement hématuriques, ou quand il s'agit de faire un simple lavage des bassinets).

4° Aux *fausses utérines anémiques ou chlorotiques*, on conseillera :

Bussang, Forges-les-Eaux (anémie ou chlorose avec peu de troubles dyspeptiques) ;

Saint-Nectaire, La Bourboule, Royat (anémie ou chlorose avec troubles dyspeptiques, évoluant dans le sens de l'hyposthénie) ;

Biarritz, Salins-du-Jura, Salies-de-Béarn (anémie ou chlorose chez des dyspeptiques qui ne peuvent tolérer une cure interne).

5° Aux *fausses utérines névropathes*, on conseillera :

Ussat, Néris, Plombières (malades excitables ayant besoin d'une sédation énergique) ;

Luxeuil (malades affaiblies qu'il faut remonter sans produire des phénomènes trop actifs d'excitation).

6° Aux *fausses utérines arthritiques*, on conseillera :

Vichy (grosses mangeuses avec troubles dyspeptiques, goutteuses, diabétiques florides) ;

Brides (obèses, constipées) ;

Royat (goutteuses, diabétiques fatiguées) ;

Cauterets (rhumatisantes, malades déprimées à remonter).

C. — Indications fournies par l'état local.

Les indications précédentes doivent être complétées par celles qui résultent du trouble utérin constaté. Pour cela,

il faudra les combiner avec celles que nous allons donner à propos de chacun de ces troubles, envisagé isolément. Posons seulement ici quelques règles générales en procédant par exemples.

Voici une femme hypersthénique gastrique permanente, aménorrhéique par cachexie et insuffisance de l'assimilation. Elle se nourrit suffisamment, mais grâce aux troubles de ses digestions, elle assimile mal, maigrit et élimine une assez grande quantité d'urée. On se décide à l'envoyer à l'une des stations désignées plus haut pour les fausses utérines d'origine dyspeptique. Mais choisira-t-on une cure qui ait aussi la propriété de stimuler l'utérus ? Certainement non. L'aménorrhée est ici fonction unique de l'insuffisance de l'assimilation ; on ne doit donc pas en tenir compte, car les fonctions menstruelles se rétabliront spontanément quand la digestion et, par conséquent, l'assimilation seront améliorées. Pour atteindre ce but, il faut avant tout, exercer une sédation primitive sur la fonction gastrique, et que la cure stimule ou apaise les fonctions utérines, cela n'a pas d'importance en l'espèce. On choisira donc Plombières ou telle station sédative de même ordre, en s'en tenant uniquement à une cure balnéaire, aidée d'un régime approprié.

Prenons le cas d'une jeune fille atteinte de coliques hépatiques et de métrorrhagies parallèles. Le fait de la métrorrhagie n'aura aucune influence sur le choix de la station, et pour se décider entre Vichy, Brides, Pougues, Royat, Châtel-Guyon, on se guidera simplement sur les indications fournies par la maladie hépatique elle-même et par l'état général, et cela, parce qu'aucune des eaux précitées ne peut avoir d'action directe malfaisante sur les hémorrhagies utérines. Evidemment, la cure de Vichy répondra au plus grand nombre des cas.

Les mêmes considérations s'appliquent aux fausses utérines rénales, étant donnée l'absence d'action sur l'appareil utérin des eaux recommandables en pareil cas.

Telle chlorotique peut être envoyée indifféremment de par la forme de sa chlorose à Saint-Nectaire, à la Bourboule ou à une station chlorurée-sodique forte ; si elle est aménorrhéique, on choisira plutôt Saint-Nectaire dont les propriétés stimulantes des fonctions utérines sont connues. Mais, si elle est métrorrhagique, il vaut mieux user d'une station chlorurée-sodique où l'on pourra atténuer l'action excitante de l'eau salée par des additions d'eaux mères ou par l'emploi de la gélatine.

De même, une fausse utérine névropathique, métrorrhagique et dysménorrhéique, sera plutôt justiciable d'Ussat que de Luxeuil, et réciproquement.

Enfin, une fausse utérine uricémique, leucorrhéique, retirera de la cure de Cauterets plus de bénéfice que de Vichy ou de Royat, tandis que si elle a des tendances à la congestion utérine, ces deux dernières stations seront plus indiquées.

Nous ne voulons pas multiplier ces exemples. Ils suffisent à indiquer la tendance thérapeutique, ou pour mieux dire, la tactique thérapeutique dont le médecin devra s'inspirer pour obéir aux éléments divers et souvent contradictoires des problèmes difficiles qu'il doit résoudre.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes,

Par le Dr Bolognesi,

Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

Premier article.

Depuis quelque temps, un nombre considérable de nouveaux remèdes a été lancé dans la thérapeutique; aussi arrive-t-il souvent qu'il est difficile pour le praticien de pouvoir faire un choix parmi toutes ces nouvelles substances, les unes ayant fait déjà leurs preuves et méritant d'être conservées et prescrites, les autres devant tomber fatalement dans le domaine de l'oubli. Sans vouloir reprendre l'étude de ceux qui sont apparus depuis quelques années, il nous a paru intéressant de passer en revue les nouveaux remèdes les plus récents, de glisser rapidement sur ceux qui ne méritent qu'une simple mention et de nous arrêter plus particulièrement sur ceux qui nous paraissent avoir une réelle valeur thérapeutique et qui sont capables de donner des résultats dans les différentes affections auxquelles ils sont destinés.

Nous commencerons cette revue par les nouveaux remèdes qui ont été expérimentés dans les affections du tube digestif, car ce sont surtout celles-ci qui règnent pendant la saison estivale. Ils pourront ainsi être essayés dans les affections de l'estomac et de l'intestin. Dans un second chapitre nous parlerons de ceux qui agissent sur la nutrition comme les cacodylates et les vanadates par exemple.

Puis viendront les nouvelles médications employées contre la goutte et le rhumatisme. Ceux qui sont à employer dans les maladies de cœur et des vaisseaux, dans les affections des voies respiratoires, etc. Un chapitre spécial sera réservé aux nombreux antithermiques et analgésiques, aux nouveaux hypnotiques. Puis viendront les différentes substances qui n'ont pas trouvé place dans cette classification.

I

Nouveaux remèdes préconisés dans les affections du tube digestif.

Les nouvelles médications préconisées dans les affections du tube digestif comprennent les médicaments destinés au traitement des affections de l'estomac et de l'intestin. Dans les maladies de l'estomac, quelques substances ont été expérimentées avec succès : le chloralbacide, la papaïne, le validol et surtout l'orexine.

Chloralbacide. — Le chloralbacide provient de la combinaison du chlore et de l'albumine et contient de 1 à 4 0/0 de chlore; la combinaison la plus riche en chlore se présente sous la forme d'une masse résineuse, granuleuse, insoluble dans l'eau. W. Fleiner, de Heidelberg, a étudié les propriétés thérapeutiques de ce corps dans les maladies de l'estomac et dans toutes les affections du tube digestif en général. Il a employé le chloralbacide dans les cas où l'acide chlorhydrique fait défaut dans le milieu stomacal, au lieu et place de l'acide chlorhydrique, dans l'hypopepsie ou l'apepsie et lorsqu'il y a formation anormale d'acides organiques. Il l'a également prescrit dans 2 cas de carcinome de l'estomac. Le médicament était pris en cachet de

1 gramme. Les deux malades atteints de carcinome furent améliorés, leur appétit se releva singulièrement. Les cachets ayant été mal tolérés par quelques malades le chloralbacide fut donné en solution par cuillerées à café dans l'eau de Vichy, celui-ci étant soluble dans les eaux minérales alcalines. On peut en prescrire 1 ou 2 grammes avant chaque repas.

Papaïne. — La papaïne est une zymase retirée du latex du carica papaya (cucurbitacées) originaire des pays tropicaux. Elle se présente sous forme d'une poudre amorphe jaune blanchâtre, à odeur empyreumato-condimenteuse particulière, à saveur rappelant celle de l'extrait de viande, soluble dans l'eau. La papaïne dissout très énergiquement l'albumine; cette action dissolvante s'exerce dans une solution aqueuse neutre à la température de 40 à 45° C., aussi bien qu'en solution alcaline ou légèrement acidulée; la solution obtenue après deux heures est complètement limpide. S'appuyant sur ces données, G. Stittmann a prescrit la papaïne dans un grand nombre d'affections stomacales de diverses natures pour activer la digestion des albuminoïdes. Le médicament, à la dose de 30 à 50 centigrammes, transformé en pâte par l'addition d'une petite quantité d'eau, était donné, sans cachets, immédiatement après les repas où la viande prédominait.

Voici les résultats obtenus par l'auteur avec la papaïne :

1° *Gastrite aiguë.* — Effet favorable après 2 à 3 doses, les douleurs cèdent les premières, l'appétit revient vingt-quatre heures après l'institution du traitement; la guérison fut complète en deux ou trois jours, sans avoir dépassé 6 doses;

2° *Gastrite chronique.* — Guérison en quatorze jours;

3° *Dyspepsie chronique consécutive à un ulcère rond de l'estomac* (3 cas). — L'appétit revint au bout d'une semaine;

dès les premières doses de papaïne les douleurs causées par l'ingestion de la viande disparurent;

4° *Cancer de l'estomac.* — Diminution des douleurs en intensité et en durée;

5° *Insuffisance clinique de l'estomac et état consomptif consécutif.* — Amélioration de l'état général, des malades;

6° *Dilatation de l'estomac.* — Excellent résultat;

7° *Névroses d'estomac.* — Amélioration passagère seulement.

En résumé, la papaïne est un succédané de la pepsine qu'on peut prescrire à la dose de 10 à 40 centigrammes par jour.

Le validol. — Appelé ainsi par G. Schwersevski, le validol est un composé chimique de menthol et d'acide valérianique. C'est un liquide limpide et incolore, d'une odeur douce et agréable, d'un goût frais. D'après l'auteur, le validol serait un puissant analeptique, un excellent carminatif et un bon stomachique. On le prend à la dose de X-XV gouttes dans un peu de vin sucré ou sur un morceau de sucre.

L'orexine. — L'orexine est une base dérivée par voie synthétique du goudron de houille. Au point de vue de sa constitution, on doit la considérer comme un dérivé de la quinoline (quinazoline). Sa formule de constitution est la suivante :

N
CH
C^6H^4
NC^6H^5
CH^2

Son nom scientifique est *dihydrophénylquinozoline.*

L'orexine chlorhydrique se présente sous l'aspect d'ai-

guilles incolores, brillantes, renfermant 2 molécules d'eau de cristallisation qu'elle perd par la dessiccation au bout d'un certain temps; l'orexine basique est insoluble dans l'eau; on emploie aussi l'orexine en combinaison avec l'acide tannique et on obtient ainsi l'orexine tannique.

Ces trois espèces d'orexine ont été expérimentées avec succès par de nombreux auteurs. Les expériences sur les animaux ont montré que la toxicité de l'orexine était insignifiante. Son action médicamenteuse a surtout été bien étudiée par le professeur Penzoldt. Son élève Hofmann en ayant ingéré 1 gramme à la fois, ne ressentit que quelques malaises, un peu de vertige et des bouffées de chaleur au visage; à la dose de 50 centigrammes, il ne tarda pas à éprouver une violente sensation de faim. Sur les conseils du professeur Penzoldt, M. Munter fit quelques recherches pour déterminer le rôle que joue l'orexine sur les phénomènes de la digestion. Il s'attacha à comparer entre eux les résultats de la digestion gastrique de 70 grammes de pain blanc et 250 grammes de viande rôtie (beefsteak) : 1° sans ingestion d'orexine; 2° après ingestion d'orexine et il aboutit à ces conclusions :

α. 25 centigrammes de chlorhydrate d'orexine abrègent la durée de la digestion du pain blanc d'une demi-heure;

β. 50 centigrammes de chlorhydrate d'orexine agissent de même sur la durée de la digestion de la viande.

De plus, sous l'influence du médicament, l'acide chlorhydrique libre de l'estomac se manifeste une heure plus tôt que d'habitude. Pour contrôler ces résultats, Hofmann se soumit à la même expérience et arriva à peu près aux mêmes conclusions. En présence de ces résultats, le professeur Penzoldt expérimenta ce produit chez des malades atteints d'anorexie due aux causes les plus diverses et chez un grand nombre d'opérés frappés d'anorexie. De nombreux expérimentateurs allemands, autrichiens, russes, anglais,

espagnols, etc., ont également essayé ce produit et nous allons voir les résultats qu'ils ont obtenus.

D'après la grande majorité des auteurs, l'orexine exercerait une influence sur l'appétit, parce qu'elle peut être considérée comme *un irritant très actif* de la muqueuse de l'estomac, favorisant dans un grand nombre de cas la sécrétion (languissante ou absente) de l'acide chlorhydrique stomacal. Henne et Kronfeld admettent que l'orexine stimule la motilité des parois stomacales. D'après Kotljars, elle favorise à un très haut point l'assimilation des éléments azotés et facilite l'absorption des graisses. Swirjelin prétend qu'elle favorise l'évacuation de l'intestin en donnant aux matières fécales une consistance semi-liquide; en un mot, elle combat la constipation.

On a signalé quelques phénomènes d'intolérance, tels que les *vomissements*, qui sont rares, une sensation de chaleur ou même de brûlure sur les muqueuses du tube digestif, phénomènes dus à l'orexine chlorhydrique. Le professeur Penzoldt, pour ces raisons, a abandonné le chlorhydrate d'orexine pour n'employer que l'orexine base, faiblement soluble dans l'eau, mais qui, réduite en poudre très fine, se dissout assez bien dans les liquides acidulés.

L'orexine base peut être absorbée directement, accompagnée d'une gorgée d'eau, sans impression fâcheuse au niveau des muqueuses. Les meilleurs modes d'administration sont les cachets ou les capsules.

Chez les tuberculeux, le professeur Penzoldt, dans les formes graves, à la dose de 30 centigrammes d'orexine base, n'a obtenu que des résultats médiocres, alors que dans les cas de lésions bacillaires au début et de diphtérie torpide, les effets obtenus ont été remarquables. Dans les différents autres cas d'anorexie traités par l'orexine, les résultats ont été excellents.

Frommel, Graser et Gessner ont signalé des cas de gué-

rison des vomissements incoercibles de la grossesse, ainsi que Rech, de Cologne. L'orexine a été également prônée par Boas, Holm, Hüfler qui l'a expérimentée dans les maladies du système nerveux, Riegel, Kolbl, Beckh, Umpfenbach, Max Matthes, Battistini, Reichmann, etc.

Le professeur Penzoldt conseille de donner l'orexine en cachets, en ayant soin d'avaler immédiatement environ 250 grammes de liquide quelconque; de ne pas dépasser la dose de 30 centigrammes et, dans le but de tâter les susceptibilités, de commencer par 10 ou 20 centigrammes avant le repas, et de n'employer que l'orexine base. Ce médicament est indiqué dans les états pathologiques suivants : chloro-anémie, neurasthénie et hystérie, tuberculose pulmonaire commençante et tuberculose pulmonaire à évolution chronique, dyspepsie, atonie de l'estomac, gastrites catarrhales légères, emphysème pulmonaire, insuffisance cardiaque. Elle est peu indiquée dans les cancers pulmonaires, les cardiopathies avancées, les maladies fébriles, le cancer de l'estomac, les gastrites graves. On peut la prescrire avec prudence et à très faibles doses pour commencer dans les maladies du rein.

Elle est contre-indiquée dans l'hyperchlorhydrie, l'ulcère simple de l'estomac, les états hémorrhagiques et les opérations abdominales récentes.

Nous venons de voir que l'orexine base constituait un médicament excellent pour combattre l'anorexie de l'adulte, mais que son action pouvait produire quelques phénomènes d'intolérance; aussi serait-il imprudent de l'employer chez les enfants. L'orexine en combinaison avec l'acide tannique donne un tannate d'orexine très bien supporté par les enfants et pouvant produire de bons résultats dans l'anorexie infantile si fréquente et si difficile à combattre surtout chez les petites filles.

Elle a été expérimentée par Steiner à la polyclinique in-

fantile de Fruhwald, qui n'a observé d'insuccès que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Cette orexine tannique se présente sous la forme d'une poudre jaune blanchâtre, sans odeur, sans saveur appréciable, si ce n'est un léger goût crétacé ; elle est insoluble dans l'eau, mais très soluble dans les liquides acidulés.

Limpert, Bodenstein, Golenir, Kunkler ont obtenu les mêmes excellents résultats que Steiner dans l'anorexie infantile. Voici comment on peut prescrire cette substance :

1° Dans les cas de gastrite catarrhale, d'anorexie, d'atonie de l'estomac, de même que dans la tuberculose ou la scrofule, on emploiera la formule suivante :

Orexine tannique................ 30 à 50 centigr.

Pour 1 cachet.

Prendre 2 cachets par jour dans un verre d'eau ou dans une tasse de lait.

Aux enfants, on pourra prescrire des tablettes de chocolat à l'orexine à la dose de 3 tablettes avant chaque repas dans de l'eau ou dans du lait.

Le moment le plus opportun pour l'administrer est une heure et demie à deux heures avant chacun des deux principaux repas.

Dans le traitement des affections intestinales ce sont surtout des antidiarrhéiques qui ont été expérimentés et parmi ces nouveaux médicaments, ce sont surtout des combinaisons tanniques que nous aurons à examiner, telles que la tannopine, le tannon, le tannocasum, la tannalbine et surtout le tannigène, puis enfin l'orphol et l'eudoxine dont nous ne dirons que quelques mots.

La tannopine. — La tannopine est un produit de concentration du tannin et de l'urotropine qui a été essayé par

Schreiber (de Gottingen) avec d'excellents résultats dans les cas d'entérite aiguë et subaiguë.

Joachim a également employé la tannopine dans un grand nombre de cas de choléra nostras.

Quand la diarrhée était établie depuis plusieurs jours et que les effets du calomel semblaient nuls, l'auteur employait la tannopine.

Ce médicament n'est pas dangereux et peut être donné sans hésitation aux plus petits enfants à la dose de 30 à 50 centigrammes 4 fois par jour.

Chez les enfants plus âgés et les adultes on peut aller de 50 centigrammes à 1 gramme plusieurs fois par jour. Il est à ordonner dans toutes les formes d'entérites, à l'exception de l'entérite tuberculeuse sur laquelle il n'a aucune action.

Le tannon est le produit de condensation du tannin et de l'hexaméthylènetétramine. Il se présente sous la forme d'une poudre fine brune et claire, insipide et sans odeur, non hygroscopique, insoluble dans l'eau; les acides faibles, l'alcool et l'éther et soluble lentement dans les alcalis dilués.

Ce succédané du tannin fut employé avec succès par E. Schreiber dans le traitement des entérites aiguës, subaiguës et chroniques, ainsi que de la diarrhée chez des typhiques. Le médicament s'est montré surtout efficace *contre les entérites tuberculeuses*. L'action du tannon se manifeste rapidement par la diminution du nombre des selles et l'augmentation de leur consistance.

Le tannon peut être administré aux adultes à la dose de 1 gramme répétée 3 à 4 fois par vingt-quatre heures, et aux enfants à la dose de 20 à 50 centigrammes répétée plusieurs fois par jour. Il est à recommander pour le traitement des entérites de toutes natures et principalement dans l'entérite tuberculeuse.

Le tannocasum. — Le tannocasum n'est autre qu'un mélange de tannin et de caséine.

Voici comment est composé le tannocasum :

1 kilogramme de caséine purifiée ou lactarine est dissous dans 10 litres d'eau au moyen de carbonate de soude. On ajoute ce mélange à une solution de 700 grammes de tannin dans 3 litres d'eau et 100 centimètres cubes d'une solution de formaldéhyde (40 0/0). On ajoute enfin, une quantité d'acide chlorhydrique dilué, suffisante pour séparer en petites quantités la masse ainsi formée, puis on laisse reposer.

Le précipité est recueilli, séché à la chaleur; on obtient ainsi une masse gris clair que l'on devra réduire en poudre pour obtenir le tannocasum, composé tannique imaginé par G. Romijn et à essayer en thérapeutique.

L'eudoxine. — L'eudoxine, sel bismuthique du nosophène, à la dose de 18 à 30 centigrammes, est recommandée par Landiewski contre l'entérite folliculaire, la dysenterie et l'entérite subaiguë ou chronique survenant chez des enfants âgés de 2 à 7 ans. Contre-indiquée dans le choléra infantile, elle agit bien sur la diarrhée infantile à selles muqueuses ou purulentes.

L'orphol. — L'orphol, bismuth-β-naphtolé est une poudre d'un brun clair presque insipide et inodore, non irritante, insoluble dans l'eau. Il se dédouble dans l'intestin en naphtol et en bismuth, d'où son action antiseptique et astringente. D'après E. G. Wheima, l'orphol peut être considéré comme un excellent remède pour arrêter les processus de fermentation intestinale et s'est presque constamment montré comme le spécifique contre les affections intestinales accompagnées de diarrhée. La dose à prescrire dépend de l'âge du malade et de la gravité de la maladie. Chez les enfants on le donnera à la dose de 20 à 30 centigrammes répétée

autant de fois qu'il en est besoin. Le meilleur mode d'administration est l'eau froide ou le sirop simple. Les adultes peuvent prendre une dose quotidienne de 1 à 6 grammes par 30 ou 70 centigrammes à la fois, répétée 5 à 8 fois par vingt-quatre heures.

La tannalbine. — La tannalbine est une combinaison de l'albumine avec l'acide tannique et se présente sous la forme d'une poudre brun clair, légère, sans aucun goût, insoluble dans la bouche et dans l'estomac, par conséquent nullement irritante, elle est décomposée par le suc alcalin de l'intestin en ses éléments, albumine et tannin.

D'après Vierordt (de Heidelberg), la tannalbine, par la sûreté et l'énergie de son action sur toute l'étendue du conduit intestinal, par son innocuité absolue, peut être mise au premier rang des préparations tanniques, y compris le tannigène. Cette affirmation est corroborée par de nombreux observateurs, tels que Von Engel, K. Holzapfel, G. Rey, Scognamiglio, Gundobini, etc. Elle est indiquée dans toutes les formes aiguës ou chroniques du catarrhe intestinal chez les adultes et chez les enfants, en particulier contre la diarrhée des tuberculeux qu'elle arrête dans presque tous les cas. Elle peut être donnée aux nourrissons, entérite folliculaire, choléra infantile, etc. On la prescrit pure, sans aucune addition aux doses suivantes : adultes, 1 gramme par dose, enfants, 50 centigrammes, nourrissons, 25 centigrammes, 3 à 4 doses réparties dans la journée. Pour les enfants, on peut l'incorporer à un milieu mucilagineux, au miel ou à un sirop; elle est trop légère pour se mêler facilement au lait. La tannalbine, d'après le Dr Bardet, est inférieure, au tannigène qui est, lui, une véritable combinaison organique et qui, à ce titre, présente une très réelle supériorité sur la tannalbine, sans compter qu'il agit à dose plus de moitié moindre.

Le tannigène. — Le tannigène est une combinaison chimique bien définie, de tannin et d'acétylène. C'est une poudre grise, inodore insipide, insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau chaude; le tannigène se dissout bien dans l'alcool et dans les solutions alcoolisées, aussi est-il possible de le diluer dans un élixir à l'occasion. Facilement soluble dans les phosphates il peut être dissous dans le lait. La solution ne sera jamais trop concentrée, mais comme il est actif à très faible dose, on peut facilement dissoudre dans du lait les 10 centigrammes nécessaires comme dose active chez les enfants. Inattaqué par les acides, il ne régénère son tannin que dans les milieux franchement alcalins. Mathieu signale que les phénomènes d'entérite du gros intestin étant les plus fréquents chez l'adulte, et le petit intestin se trouvant souvent acide, il en résulte que l'action du tannigène se manifeste dans ces cas juste dans la partie de l'organe où le médicament doit agir.

En France, Comby, Étienne, Hutinel ont beaucoup employé le tannigène chez l'enfant et Mathieu en a fait une étude thérapeutique très complète chez l'adulte. Tous ces thérapeutistes s'accordent à dire que le tannigène a une supériorité incontestable sur le tannin. Moncorvo, Drews, Hirschberg, Escherich, Vandenberghe, Lvoff, Winokuroff, Krauss le considèrent comme le médicament idéal dans les entérites des enfants même les plus jeunes aussi bien que celles des adultes. Quant aux doses à administrer, Biedert, qui a bien étudié l'action thérapeutique du tannigène, conseille de ne pas continuer longtemps les doses de 1 gramme chez l'enfant et 3 grammes chez l'adulte. Il recommande de s'en tenir à des prises de 10 centigrammes trois fois par jour chez l'enfant et de descendre à 40 centigrammes et même 30 centigrammes chez l'adulte une fois qu'on a maintenu un ou deux jours les doses de 50 centigrammes. On le

donnera en cachets ou en paquets avec une gorgée d'eau ou mélangé aux aliments.

Le tannigène est donc, d'après la plupart des thérapeutes, la combinaison chimique tannique qui mérite d'être admise dans l'arsenal thérapeutique des affections intestinales et toutes les autres combinaisons tanniques dont nous avons parlé doivent lui céder la place.

(*A suivre.*)

VARIÉTÉS

Avantages du changement de station hivernale,

Par M. le Dr Grellèty.

J'ai parcouru à différentes reprises les stations hivernales du littoral, de Sanremo à Saint-Raphaël; l'expérience du passé, jointe à celle d'un séjour récent sur la côte d'azur, m'a confirmé dans cette idée qu'il y a un réel avantage à *déplacer les malades*, particulièrement les tuberculeux ou les sujets en imminence de tuberculose, dès que l'état général cesse de s'améliorer, dès que les bienfaits si marqués du début du voyage cessent de se produire.

En effet, dès les premiers jours de l'arrivée dans l'endroit choisi avec prudence, selon les cas, une fois que la fatigue du déplacement est réparée et que l'acclimatement s'est fait, ces malades éprouvent *généralement* une sensation exquise de bien-être. S'ils viennent d'un pays humide, brumeux, exposé aux intempéries habituelles de l'hiver, ils sont tout d'abord émerveillés par la beauté du ciel, par le spectacle de la nature en fête, de la mer et par toute cette féerie végétale qui rend le littoral si attrayant, de janvier à la fin d'avril.

Ils retrouvent rapidement leur appétit; le grand air les excite à manger et rend leurs digestions faciles; le calme

dont ils jouissent se fait sentir sur leur nutrition générale, sur leur sommeil, sur leur moral. Tout les invite à sortir; ils respirent un air salubre, vivifiant.

C'est une période vraiment favorable, qui remplit d'espoir le sujet et son entourage. Il faut en tenir compte et en profiter, au point de vue du gavage alimentaire, pour obtenir le remontement rêvé, car ce mieux ne dure pas d'une façon progressive. Le patient en arrive peu à peu à se blaser sur le décor qu'il a sous les yeux, sur les distractions et les promenades qui l'avaient charmé tout d'abord. Quelquefois, au bout d'un mois seulement, il finit par trouver que c'est toujours la même chose, que sa vie est monotone, sans variété. Il se lasse de parcourir les mêmes routes, de voir les mêmes oliviers, les mêmes eucalyptus, devient nerveux, mélancolique et recommence à maigrir.

C'est à ce moment qu'il importe d'intervenir pour recommencer la série si bien inaugurée. Trouvez un prétexte pour faire changer votre chronique de milieu; accusez le vent ou la poussière et dirigez-le sans retard vers un autre point, non encore exploré, où il trouvera du nouveau, de l'imprévu, où il pourra recommencer ses excursions dans un cadre différent, changer même de cuisine, ce qui est un bon moyen pour combattre l'inappétence et l'anorexie.

Celui qui était prêt à se laisser abattre ne tarde pas à se reprendre, à sourire à la vie; une stimulation nouvelle se produit et vient s'ajouter de la façon la plus heureuse au coup de fouet du début.

Il n'y a plus qu'à récidiver, si le découragement survient encore. La recette devient d'autant plus fructueuse, qu'au fur et à mesure qu'elle se répète, elle coïncide avec les progrès de la végétation. Tout s'épanouit avec le temps, dans les champs et les parcs; le soleil devient plus chaud, les journées plus longues et tout nouveau site paraît en conséquence plus séduisant que l'ancien.

L'essentiel est de bien choisir, et, à ce point de vue, je ne

saurais trop engager nos confrères à donner la préférence, moins aux cités encombrées, où il y a trop d'entraînements, trop de tentations, où les Français sont comme perdus et fatalement isolés, au milieu de l'indifférence des étrangers, qu'aux stations secondaires, aux recoins tranquilles, où on trouve cependant du confortable, mais sans les inconvénients de l'agglomération, avec de l'espace et de vastes jardins autour des maisons. On peut s'y créer plus facilement des relations et ce n'est pas là une considération indifférente, car il s'agit d'abstraire les hypocondriaques de leurs hantises habituelles. Le voisinage de personnes aimables, dont on parle la même langue, avec qui on peut fraterniser, organiser de petites excursions, y contribuera dans une large mesure. Celui qui se sent soulagé, dès qu'on s'intéresse à lui, est au contraire dépaysé dans les grands hôtels, où se croisent toutes les nationalités, où chacun arrive guindé ou rogue dans le salon, ou la salle à manger, sans nul souci de ces proches. Ces grands caranvansérails sont l'image de la solitude dans la foule, du désert au milieu de la cohue; c'est navrant pour certaines natures communicatives et leur détresse morale en est toujours aggravée.

Si Sanremo (et non San-Remo) n'était pas en Italie, je citerais son site comme le type rêvé. En effet, en dehors de la vieille ville, dont le pittoresque de ses rues montueuses ne doit attirer que les artistes, toute la partie réservée aux étrangers, aux malades, est littéralement perdue dans la verdure et fort bien abritée. Tout y est large, spacieux; l'eau est excellente, et, comme il y a peu de circulation et que ce sont surtout des mulets ou des ânes qui transportent les fardeaux, les routes sont bien tenues, sans ornières poussiéreuses.

Mais, du moment que, par patriotisme ou par crainte de froissements, pour ne pas être mêlés aux Allemands qui abondent dans ces parages, depuis Bordighera, Ospedaletti jusqu'à Gênes, les Français préfèrent ne pas dépasser la frontière, les étapes successives de Beaulieu, les environs de

Cannes, surtout La Californie et les hauteurs de la Bocca, du côté de la Croix-des-Gardes, Menton à ses deux extrémités, vers Garevan ou bien vers le Cap-Martin, Nice dans les quartiers de Casabacel, Cimiez, Brancolar et même, du côté du Var, Saint-Raphaël en y comprenant Valescure et Boulouris, peuvent répondre au programme indiqué plus haut.

Nice, qui offre tant de séductions, convient plus aux yeux bien portants qu'aux malades sérieux, surtout dans le centre de la ville. Non pas que je veuille priver systématiquement ces infortunés de quelques plaisirs, car sans cela ils se dessécheraient d'ennui; l'essentiel est qu'ils ne soient pas trop exposés à la tentation, qu'ils ne puissent abuser de rien, se couchent tôt et ne respirent pas un air déjà vicié. Les poussières leur sont fatales, occasionnent des rechutes, et, à ce point de vue, je ne terminerai pas sans insister sur les heureux résultats obtenus dans les sanatoriums d'altitude, dont l'air est irréprochable, et qui ont déjà contribué à sauver tant d'exis tences.

BIBLIOGRAPHIE

Traité clinique des maladies du cœur, par M. H. Huchard, médecin de l'hôpital Necker. Troisième édition, considérablement augmentée. Les deux premiers volumes sont en vente. Paris, 1899, Octave Doin, éditeur.

Les lecteurs du *Bulletin de thérapeutique* ont déjà pu prendre un aperçu du bel ouvrage de M. Huchard, puisque grâce à l'amabilité de l'auteur, nous avons pu les faire bénéficier d'un des plus intéressants chapitres de l'œuvre du médecin de Necker.

On peut dire que le présent ouvrage est plus qu'une nou-

velle édition, car le plan en a été entièrement remanié, et les additions, rien que pour les deux premiers volumes, qui vont être bientôt suivis par un troisième, montent à 900 pages. On conviendra que c'est là autre chose qu'une nouvelle édition.

Le traité des maladies du cœur que M. Huchard présente, sous cette nouvelle forme, peut être considéré comme un des rares monuments littéraires des sciences médicales. car il représente une somme de travail considérable et une originalité absolue. De même que M. Albert Robin a fait sa chose des maladies du tube digestif et de la nutrition. M. Huchard, s'est pour ainsi dire approprié les maladies du cœur, que nul n'a étudiées avec plus d'ardeur et plus de talent. Il a réussi à systématiser un ensemble de lésions jusqu'ici bien obscur, il a surtout apporté dans l'exposition des troubles vasculaires des idées essentiellement nouvelles et originales. Nulle théorie ne peut, mieux que celle qu'il a imaginée pour la tension artérielle, expliquer les lésions et surtout servir de base à une thérapeutique rationnelle. L'*hypertension* et l'*hypotension* artérielle sont des notions qu'il a su faire siennes et dans son exposition, si claire et si méthodique, on voit se grouper les faits avec une telle netteté qu'il devient facile d'instituer un traitement vraiment efficace.

Nous ne voulons pas faire une analyse de l'œuvre, car ce serait l'amoindrir, dussions-nous y consacrer un nombre considérable de pages, il nous est seulement possible de faire ressortir le cachet original de l'œuvre du maître, c'est-à-dire le côté pratique de sa manière d'écrire. Trop souvent, en effet, surtout en ce qui concerne les affections cardiaques, le clinicien borne son effort à décrire la physiologie et la pathologie de l'appareil cardio-vasculaire; très prolixe quand il s'agit de décrire minutieusement les moindres signes, il devient d'une concision vraiment désespérante quand il arrive au traitement à opposer aux manifestations pathologiques. Or, M. Huchard, et c'est là son grand mérite, est avant tout un théra-

peute; digne émule de Dujardin-Beaumetz, ce qui le préoccupe avant tout dans la maladie c'est le traitement à lui opposer, aussi sa manière de procéder dans l'étude clinique est-elle plus large et plus féconde que les méthodes auxquelles nous sommes habitués sur ce terrain. Toute la partie thérapeutique de son magistral traité est vraiment excellente de tout point, il faut surtout se pénétrer de tout ce qui concerne la pharmacologie des médicaments cardiaques, car jamais jusqu'ici nul auteur n'avait traité cette importante question avec autant d'ampleur.

Bref, l'ouvrage de M. Huchard est à la fois une œuvre de savant et une œuvre de vulgarisateur, elle s'adresse surtout au praticien qui en fera le guide sûr de sa thérapeutique cardiaque. C'est là une affirmation qui n'a rien de banal, car il est impossible de ne pas reconnaître que M. Huchard a fait un ouvrage des plus précieux et qui ne saurait mériter trop d'éloges. G. B.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Du danger des injections de néphrine (*Journ. des Praticiens*). — Au moment où les savants italiens discutent sur l'opothérapie au Congrès de Turin, où Bozzolo signale une augmentation de la diurèse et une diminution de l'albuminurie sous l'influence d'injections de suc rénal, il est intéressant de voir les résultats que cette substance a donnés entre les mains d'un clinicien français, M. Layral, de Saint-Etienne (*Loire Médicale*, 15 septembre 1898). Il s'agissait d'un homme de 35 ans, atteint d'une néphrite alcoolique datant d'un an, qui avait évolué rapidement. La veille du début du traitement

par la néphrine, le malade éliminait 1,300 grammes d'urine avec 19 grammes d'urée et 15 grammes d'albumine par vingt-quatre heures. Il avait un léger œdème périmalléolaire ; au cœur on percevait un bruit de galop. Dès la troisième injection la quantité des urines diminua, l'œdème augmenta, il survint de l'oppression. Après la cinquième injection le sujet devint anurique, présenta de l'œdème pulmonaire, de la tachycardie (160), de l'arythmie, du subdélire, et vomissait le lait. Malgré l'interruption du traitement, le malade succomba après trois jours d'anurie complète ; ni les injections de caféine et de sérum, ni les lavements froids, ni la diurétine, ni des ventouses n'avaient pu rétablir la diurèse.

Le Dr Cénas de son côté a assisté à des accidents analogues chez un brightique en état de petite urémie; après la cinquième injection, il fut pris de dyspnée, d'hématurie et d'anurie. L'issue fatale put être conjurée.

M. Layral conclut par les observations fort judicieuses qui suivent. Bien qu'il ne soit pas possible de tirer d'un fait particulier des conclusions générales, il est permis de se demander s'il est bien rationnel d'introduire dans un organisme malade dont la fonction rénale est compromise, une substance dont la constitution chimique et les propriétés physiologigues sont mal définies. Il sera prudent de considérer le rein comme un organe d'élimination, sans tenir compte de sa sécrétion interne. Qui a démontré cette sécrétion interne jusqu'à ce jour ?

Chirurgie générale.

Traitement de la mastite par des injections phéniquées intraglandulaires (*Sem. Méd.*). — M. le Dr W. Rubeska, professeur d'obstétrique à l'Ecole des sages-femmes à Prague, a adopté le traitement suivant contre la mastite des nourrices :

Dès que se produit l'infiltration inflammatoire de la glande

mammaire, on procède à une désinfection énergique du mamelon et on y applique pendant deux heures des compresses imbibées d'une solution de sublimé à 0,5 0/0. En outre, on extrait par aspiration l'excès de lait contenu dans les conduits galactophores et on met sur le sein une vessie de glace.

Lorsque la mastite débute par un frisson avec fièvre intense et douleurs très vives, on injecte immédiatement dans l'épaisseur du parenchyme glandulaire infiltré 2 ou 3 centimètres cubes d'eau phéniquée à 3 0/0.

Le début de l'affection est-il moins brusque, on peut s'abstenir tout d'abord des injections phéniquées, quitte à y recourir le lendemain, si la fièvre et les douleurs ne se sont pas amendées.

Sur les 16 cas dans lesquels M. Rubeska a pratiqué ces injections, 14 fois la production de l'abcès a pu être évitée ; la température est redevenue normale le jour même de l'intervention ou le lendemain et l'infiltration inflammatoire n'a pas tardé à se dissiper. Chez quelques malades on a dû répéter les injections une seconde et même une troisième fois par suite de la formation de nouveaux foyers de mastite dans le même sein ou dans celui du côté opposé.

Traitement chirurgical de la péricardite. — Le Dr Brentano (*Deutsche med. Wochen.* n° 82, 1898) publie une étude sur ce sujet. Il conclut que l'intervention opératoire est indiquée seulement en cas de péricardite exsudative et seulement quand la vie du malade est fortement compromise ou que l'on craint une inflammation purulente. Il classe ainsi les méthodes opératoires :

1° La ponction; 2° Incision dans un espace intercostal; 3° Incision précédée de la résection d'une côte.

Il n'existe pas de point où la ponction puisse être faite sans danger pour le cœur. En ce qui concerne la position du cœur dans les péricardites avec épanchement, l'expérience a montré à l'auteur que, dans un sac péricardial rempli de

liquide, le cœur prend position contre la paroi antérieure de la poitrine à moins qu'il ne soit retenu dans une autre position par des adhésions. Les artères coronaires sont, par conséquent, en danger pendant la ponction, mais c'est la plèvre qui est le plus souvent menacée. En fait, dans la majorité des cas de paracentèse péricardiale, on passe à travers la plèvre saine. Et souvent une simple ponction ne suffit pas à faire évacuer tout le liquide. L'auteur a fortement discrédité ce procédé. Il donne nettement la préférence à la résection d'un morceau de côte, opération qui, selon lui, est très peu de chose et qui peut se pratiquer sans endormir complètement le malade. Le cinquième cartilage costal gauche est celui qui se prête le mieux à l'opération. Brentano recommande l'irrigation avec de l'eau stérilisée en cas de péricardite purulente.

Gynécologie et obstétrique.

Danger de la vaporisation intra-utérine (*Sem. méd.*, 4 janvier 1899). — Les applications intra-utérines de vapeur d'eau chaude, ou vaporisation, méthode que M. le Dr Snéguirev, professeur d'obstétrique et de gynécologie à la Faculté de médecine de Moscou, a été le premier a préconiser, ont été accueillies favorablement par la plupart des cliniciens. Jusqu'ici on avait pensé que ce procédé thérapeutique, bien que non dépourvu d'inconvénients, pouvait cependant être employé sans danger. Or, M. le Dr Treub, professeur d'obstétrique et de gynécologie à la Faculté de médecine d'Amsterdam, et son assistant, M. le Dr Th. van de Velde, ont observé récemment un cas de perforation utérine consécutive à la vaporisation.

Il s'agit d'une femme, atteinte de métrorrhagies de l'âge critique (affection justiciable d'un simple curettage), qui succomba à une péritonite septique quatre jours après une cautérisation intra-utérine à la vapeur d'eau chaude, cautérisation

faite avec toutes les précautions d'usage, la malade étant préalablement endormie.

A l'autopsie, pratiquée au bout de quatre heures, on trouva sur le bord antérieur du fond de l'utérus une perforation de 2 ou 3 millimètres de diamètre qui était située au centre d'une eschare d'un blanc jaunâtre, ayant une largeur d'environ 7 millimètres.

Comme la vaporisation avait été faite dans ce cas suivant toutes les règles usuelles, on ne saurait attribuer cette perforation qu'à la contraction énergique de la matrice sous l'influence de l'irritation thermique de sa surface interne, contraction qui a amené un empalement du fond de l'utérus sur l'extrémité de la canule d'où se dégageait la vapeur d'eau chaude. Quoi qu'il en soit, le fait observé par MM. Treub et van de Velde, bien qu'il soit unique dans son genre, suffit pour prouver que la vaporisation peut dans certaines conditions constituer une intervention des plus dangereuses.

Traitement des hémorrhagies postpartum par le tamponnement vaginal à travers un spéculum laissé à demeure (*Sem. Méd.*, 1er février 1899). — M. le Dr J. Bastian, assistant de M. le Dr Vaucher, professeur de clinique obstétricale et gynécologique à la Faculté de médecine de Genève, a imaginé pour le traitement des hémorrhagies *post partum* le procédé suivant dont l'efficacité a été démontrée par l'expérience et qui est d'une exécution facile, même sans l'intervention d'aide.

On commence par introduire dans le vagin un spéculum bivalve, le plus long qu'on possède, et, l'ayant ouvert aussi largement que possible, on procède au tamponnement du vagin avec de la gaze iodoformée ou simplement stérilisée qu'on a soin de bien tasser contre le col et dans les culs-de-sac vaginaux, et dont on remplit tout le vagin jusqu'à l'orifice vulvaire. Le tamponnement terminé, on laisse le spéculum en place. La perte sanguine se trouve généralement arrêtée,

de sorte qu'on peut, au besoin, laisser l'accouchée sans surveillance. Au bout de douze heures on retire le spéculum, après avoir extrait une partie du tampon. Vingt-quatre heures plus tard, on enlève le reste de la gaze.

Ce procédé se montrerait efficace contre tous les épanchements de sang *post partum*, quelle qu'en fût la source. S'agit-il d'hémorrhagie vaginale, le plan résistant de la valve du spéculum presse directement sur le point d'où s'échappe le sang. Si l'hémorrhagie provient du col, le tampon comprime énergiquement les lambeaux de la déchirure cervicale, ainsi que le tronc même de l'artère utérine à la base des ligaments larges. Enfin, lorsqu'on a affaire à l'inertie utérine, le tamponnement en question réunit les avantages des deux procédés qui dans ces derniers temps ont été préconisés contre l'inertie utérine et qui sont la fermeture de l'orifice externe du museau de tanche par l'application d'une ou de plusieurs pinces et les tractions exercées sur l'utérus. Dans le procédé de M. Bastian, le tamponnement vaginal, très serré, oblitère complètement l'orifice du col et, d'autre part, en refoulant l'utérus en haut, il produit une traction sur les ligaments larges et les vaisseaux qu'ils contiennent.

Médecine générale.

Un cas d'hémophilie traité par les inhalations d'oxygène. — Le Dr Brown (*Journ. des praticiens*, d'après le *Lancet* du 3 décembre) rapporte l'observation suivante qui nous paraît intéressante.

Un garçon de 13 ans était admis le 6 novembre à l'infirmerie générale de Leeds pour une vaste tuméfaction de la face externe de la cuisse droite. Une quinzaine de jours auparavant il s'était donné, disait-il, une entorse de la cuisse en se mettant au lit. Il avait eu six frères, tous morts d'hémorrhagie, si l'on en croit leur mère. Un de ses oncles maternels

était mort d'hémorrhagie de l'estomac. Une tante maternelle avait perdu un fils par hémorrhagie à l'âge de 14 ans. Le malade lui-même avait des épanchements dans les articulations à la suite des plus légers traumatismes. Il saignait fréquemment des gencives ou du nez. Trois fois déjà il était entré à l'hôpital pour des hémorrhagies diverses : la première fois, en 1894, pour une hémorrhagie du plafond de la bouche survenue à la suite d'une piqûre d'épingle ; puis, en 1896, pour une hémorrhagie des gencives à la suite d'une chute ; enfin, en 1897, pour une hémarthrose du genou, suite d'un léger accident. C'était un garçon bien développé, mais très anémique.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, il présentait sur la face externe de la cuisse gauche une vaste tuméfaction molle et fluctuante ; la peau était rouge et très mince. Comme il ne semblait pas invraisemblable que cette peau fût sur le point de céder, on retira, par aspiration, environ 120 grammes de liquide hématique. Pendant les trois semaines suivantes, l'aspirateur fut ainsi employé plusieurs fois, mais toujours la poche se remplissait. On fit alors une petite incision, par laquelle il s'échappa une grande quantité de caillots et un peu de liquide purulent. On appliqua un pansement compressif qui fut bientôt infiltré de sang, et le suintement continua en dépit de la compression et de l'administration d'astringents. L'enfant devenait de plus en plus faible ; les digestions ne se faisaient plus et les vomissements étaient continus. Bientôt commencèrent des hémorrhagies des gencives et du nez. Le pouls arriva à 140 et la température devint subnormale.

Voyant l'inutilité des traitements habituels, on se décida à essayer des inhalations d'oxygène. On le donna à haute dose et, en vingt-quatre heures, les vomissements cessèrent en même temps que le suintement sanguin ; le malade était dès lors capable de prendre du lait. Les inhalations furent continuées pendant une semaine, à l'exclusion de toute autre médication. La blessure se cicatrisa ; l'enfant était guéri.

A propos du traitement de la dysenterie. — Plusieurs journaux anglais publient des études sur cet intéressant sujet. La dysenterie cause de tels ravages dans nos colonies, qu'elle attire forcément l'attention sur elle, les coloniaux convalescents qui reviennent chercher la santé en Europe sont de plus en plus nombreux à mesure que notre expansion coloniale se développe. Les auteurs sont, en général, d'accord pour reconnaître la supériorité du sulfate de magnésie dans le traitement de cette affection.

Le Dr anglais Buchanan donne (*Ind. med. Gaz.*, n° 12, décembre 1898) les résulats de son expérience en cette matière. Il a soigné 102 cas de dysenterie en prescrivant l'usage du sulfate de magnésie. Il fait généralement usage d'une solution saturée, qu'il donne sous forme de potion en ajoutant quelques gouttes d'acide sulfurique dilué et de teinture de gingembre. On donne le médicament toutes les heures ou toutes les deux heures à la dose d'une demi-drachme ou de deux drachmes (de 0gr,90 à 3gr,5) d'une solution saturée. L'auteur recommande cette manière d'agir dans tous les cas aigus et pour toutes les exacerbations des formes chroniques.

Pour les indigènes ou les soldats qu'on ne peut pas soigner heure par heure, il prescrit la solution saturée de sulfate de magnésie à la dose d'une once (28 grammes) à prendre en deux fois ou en quatre fois. Il pense, toutefois, que les petites doses fréquemment prises valent mieux. Le médicament doit être continué aussi longtemps que les selles sont jaunes, liquides et molles ; on ne doit pas l'abandonner au moins deux jours après la disparition des dernières traces de sang et de mucus.

Quoique très enthousiaste de ce médicament, Buchanan ne se dissimule pas que les cas de dysenterie chronique lui résistent fort longtemps. Mais il pense que si à leur début toutes les dysenteries étaient soignées avec le sulfate de magnésie et traitées jusqu'à ce que les moindres symptômes aient tous disparu, leur forme chronique deviendrait beaucoup plus rare.

Buchanan traite les dysenteries chroniques en donnant de la santonine s'il suppose la présence d'un entozoaire, le sulfate de magnésie à petites doses en cas de rechute aiguë, et pendant les intervalles des crises aiguës de l'huile d'olive dans du lait, deux fois par jour (3gr,5 à 7 grammes).

Ce traitement ajouté à la diète lactique donnerait, d'après l'auteur, d'excellents résultats.

Maladies du tube digestif.

Quels sont les cas de cholélithiase justiciables du traitement hydro-minéral, et quels sont ceux qu'il faut opérer (*Münchener Med. Woch.*, analyse in *Ann. d'Hydrol*). — *Hans Kehr*, l'auteur, estime qu'on a tort d'envoyer indistinctement aux eaux tous les cas de cholélithiase, ne recourant à la chirurgie qu'après que la cure a été manifestement sans action utile. Pour lui le traitement hydro-minéral n'est applicable qu'aux cas suivants :

1° Cas avec obstruction aiguë du canal cholédoque avec la symptomatologie banale;

2° Cas avec inflammation de la vésicule biliaire, avec ou sans jaunisse, si les attaques se produisent rarement et ne sont pas trop graves;

3° Cas avec accès fréquents de coliques hépatiques, si toutefois les calculs sont expulsés chaque fois; mais si les accès sont très fréquents, sans qu'il y ait expulsion de calculs, l'opération est indiquée;

4° Cas où l'obésité, la goutte, le diabète rendent l'opération dangereuse, ou bien où une maladie du cœur, du poumon, des reins ou du foie peut faire redouter la narcose chloroformique;

5° Cas où l'opération a déjà été pratiquée.

Au contraire M. Kehr considère l'opération comme indiquée, lorsqu'il existe une des conditions suivantes :

1° Cholécystite aiguë séro-purulente et péricholécystite;

2° Adhérences résultant de poussées de péricholécystite, et fixant la vésicule à l'intestin, l'estomac l'utérus, pourvu qu'il existe des symptômes tels que : douleurs, sténose du pylore, sténose du duodénum, de l'iléon, etc.;

3° Obstruction chronique du canal cholédoque;

4° Obstruction chronique du canal cystique (hydropisie ou empyème de la vésicule);

5° Toutes les formes de lithiases, qui, même bénignes au début, ont résisté à tout traitement balnéothérapique ou médicamenteux, et par des troubles habituels, empoisonnent la vie des malades, et les empêchent de travailler;

6° L'angiocholite purulente et les abcès hépatiques;

7° La perforation des conduits biliaires et la péritonite qui en est la conséquence;

8° Le morphinisme, conséquence des douleurs hépatiques.

M. Kehr pense que l'on est en droit de pratiquer une opération exploratrice lorsqu'il y a des troubles notables et que le diagnostic reste incertain. Le diagnostic exact et les conditions d'âge, de sexe, et de position sociale du malade doivent être pris en considération sérieuse avant toute décision de traitement : ainsi, l'auteur n'admet l'opération après 60 ans que si la vie du patient est en dauger, comme dans les cas d'empyème de la vésicule, d'occlusion chronique du cholédoque.

Traitement médicamenteux des troubles de la déglutition dans le cancer de l'œsophage (*Sem. Méd.*). — D'après M. le professeur Th. Rosenheim, privatdocent de médecine interne à la Faculté de médecine de Berlin, l'impossibilité d'avaler les aliments, chez les sujets atteints de cancer œsophagien, est due souvent moins à un rétrécissement organique de l'œsophage qu'à un spasme musculaire provoqué par le con tact du bol alimentaire avec la muqueuse hyperesthésiée au-dessus du néoplasme. Ce spasme a été particulièrement prononcé chez un malade de notre confrère, qui, incapable

d'avaler même une gorgée d'eau, ingérait sans difficulté des biftecks, des pommes de terre, etc., après avoir reçu une injection de morphine.

M. Rosenheim est parvenu à amender notablement la dysphagie des cancéreux en prescrivant l'usage des pastilles ci-dessous formulées :

Chlorhydrate de morphine.	0 gr. 005 milligr.
Chlorhydrate de cocaïne...	0 — 0025 décimilligr.
Antipyrine................	0 — 10 centigr.
Sucre....................	0 — 30 —

Mêlez. Pour une tablette. Faites trente pastilles semblables. — Laisser fondre lentement dans la bouche une ou deux de ces pastilles, avant chaque repas.

D'autre part, notre confrère s'est bien trouvé d'un traitement visant à atténuer la sensibilité de la muqueuse œsophagienne au-dessus du néoplasme et qui consiste à injecter à ce niveau, à l'aide d'une seringue munie d'une canule longue d'environ trente centimètres, 2 à 3 grammes d'une solution de nitrate d'argent dont le titre varie de 1 à 4 0/0. Ces injections sont répétées d'abord tous les deux jours, puis à des intervalles de plus en plus longs.

En assurant par ces moyens l'alimentation régulière du malade, on le maintient longtemps dans un état assez satisfaisant et on retarde le moment où il devient nécessaire de recourir aux procédés mécaniques de dilatation du rétrécissement œsophagien.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement du lupus du visage par l'extirpation totale. — M. *Onni Tavastsjerna* donne un historique du lupus en mentionnant le traitement local de F.-V. Hebra et de A. Jarisch, les scarifications et le curettage de R. Volkmann et le traitement par le thermocautère de Paquelin ; il rappelle les

espérances relatives à la méthode de la tuberculine de Koch et explique la méthode de Finsen par la lumière concentrée. Enfin, il rend compte des extirpations totales, pratiquées en Allemagne et en Angleterre et dans la clinique chirurgicale à Helsingfors. Il fait un rapport sur 20 cas de cette affection opérés dans cette clinique par le professeur Schulten depuis 1892. Comme le but de l'auteur a été de constater les résultats obtenus par l'extirpation totale, il n'a pris pour ses recherches spéciales que 18 cas, dont le temps écoulé après l'opération a été au moins de deux ans.

Les recherches de l'auteur ont donné comme résultats, que même l'extirpation totale n'est pas capable de prévenir des rechutes nombreuses, surtout si l'affection a été plus étendue. Il est vrai que chez ces 18 cas, un seul excepté, l'affection était étendue jusque sur les muqueuses du nez et de la bouche (14 fois la rhinoplastie fut nécessaire) ; mais dans 5 cas seulement la guérison a été persistante et sans rechute. Des 13 cas restants, le lupus se rétablit de nouveau chez 4 dans la première année après l'opération. L'auteur regarde pourtant l'extirpation totale, même dans des cas graves, comme indiquée, parce que les malades peuvent être délivrés de l'affection la plus défigurante pendant un certain temps et peut-être d'une durée même très longue (*Finska Lakaresallskapets Handlingar*, déc. 1898, analyse in *Lyon médical*.

Hygiène.

Sur l'emploi de la saccharine dans l'alimentation des nourrissons (A. Keller, *Centralblatt für innere Medicin*, 1898, nº 31). — Des observations entreprises par l'auteur sur l'action exercée par la saccharine sur les nourrissons, il résulte que, en cas d'affections du tractus gastro-intestinal, celle-ci n'influence nullement les symptômes morbides et ne change point la marche de la maladie.

Les enfants prenaient le lait sucré par la saccharine en plus

grande quantité et plus volontiers que le lait additionné de sucre. Il vaut mieux, en règle générale, ajouter au lait de la saccharine toutes les fois que l'on juge nécessaire de le sucrer : en effet, l'addition du sucre, surtout en grande quantité, provoque souvent chez les enfants de la diarrhée, ce que ne fait jamais la saccharine.

L'ammoniaque dont l'élimination par l'urine est augmentée, chez les enfants atteints de gastro-entérite, par l'addition aux aliments du sucre de canne, de raisin ou de lait, est excrétée en moindre quantité sous l'influence des alcalins : ce qui démontre que l'organisme des petits malades donne naissance à des acides en abondance. Or, l'addition de la saccharine aux aliments n'élève nullement le taux de l'ammoniaque dans l'urine.

L'auteur se sert de tablettes de saccharine contenant :

Saccharine..........................	1 partie.
Carbonate de soude.................	3 parties,

d'où neutralisation par l'alcali des acides non décomposés. Pour rendre sucré 1 litre de lait, il suffit d'y ajouter 2 tablettes de saccharine. On aura soin d'ajouter la saccharine après ébullition préalable du lait : soumise à une température élevée, la saccharine se dédouble et le lait devient amer.

L'auteur s'est assuré que la saccharine n'entrave nullement l'absorption des albuminoïdes de l'intestin; il y a plus, des substances azotées contenues dans les aliments ingérés, ont été quelquefois absorbées dans leur totalité. (*Méditsineskoé Obozriénié*, vol. L, oct. 1898, p. 564.)

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. -- Imp. PAUL DUPONT, 4. rue du Bouloi (Cl.) 132.7.99.

HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par Albert ROBIN,
De l'Académie de médecine.

Sixième leçon.

VII. — TRAITEMENT HYDRO-MINÉRAL DES TROUBLES FONCTIONNELS DE L'APPAREIL UTÉRIN

A. — Traitement hydro-minéral de l'aménorrhée.

1° *Considérations générales.* — En saine thérapeutique, on ne peut vraiment combattre rationnellement un symptôme ou un trouble fonctionnel que lorsque l'on a préalablement déterminé la raison d'être et le mécanisme de ce trouble fonctionnel. Hors de cela, on ne fait que de l'empirisme. Et si l'empirisme, qui en somme n'est qu'une des formes de l'observation, fournit souvent des renseignements qu'aucun esprit libéral n'est en droit de récuser, cependant, il ne peut jamais être considéré que comme un pis-aller et comme une indication dont on doit s'efforcer de discerner le pourquoi et le comment.

Or, de par cet empirisme traditionnel, voici des eaux ferrugineuses comme Spa, Bussang, Forges-les-Eaux, des eaux sulfureuses, comme Saint-Sauveur, Cauterets, Uriage, des eaux de minéralisation minime, comme Evaux, Plombières, Luxeuil, des eaux bicarbonatées-chlorurées ou sulfatées, comme Châtel-Guyon et Brides, etc., qui toutes

s'enorgueillissent de leurs succès dans le traitement de l'aménorrhée.

Pour se guider et faire son choix entre tant d'eaux de composition et de dominantes si différentes, il n'y a qu'un seul moyen : c'est de rechercher, avant toute autre chose, pourquoi telle femme est aménorrhéique.

Or, il n'y a pas de doute sur ce point, huit fois sur dix, l'aménorrhée est de cause générale. C'est donc cette cause générale qu'il s'agit de fixer, avant de savoir si le symptôme est justiciable ou non d'une cure hydro-minérale.

2° *Des aménorrhées intraitables.* — Ceci équivaut à dire qu'il existe des aménorrhées qu'on devra bien se garder de traiter ; par exemple, celles qui sont l'expression d'une cachexie, de la tuberculose ou du cancer ; car en admettant qu'une cure thermale soit capable de ramener les règles, n'aurait-elle pas pour effet de créer un nouvel élément de déperdition qui viendrait s'ajouter à ceux déjà existants ?

Après les aménorrhées intraitables, se rangent celles qui dépendent d'une maladie générale extra-utérine ou d'un trouble dans le système nerveux.

3° *Des aménorrhées de causes générales.* — Les aménorrhées du premier groupe relèvent le plus souvent de l'anémie, de la chlorose, d'une dyspepsie de longue durée, de la syphilis, de l'obésité, etc. La nature de la cause impliquera aussitôt le choix de la station, à la condition, bien entendu, de tenir compte des particularités spéciales à chaque cas.

Ainsi les *chlorotiques* et les *anémiques* seront envoyées à Bussang, Forges-les-Eaux, La Bauche, Spa, Saint-Moritz, Schwalbach, Pyrmont, Franzensbad. Cette dernière station, si l'on associe les bains de boue à la cure interne,

pourra être choisie comme lieu de cure plus active et terminale, si l'une des autres demeure insuffisante.

Si la chlorose ou l'anémie sont développées sur un *terrain lymphatique*, on utilisera Bourbonne-les-Bains, Balaruc, Salins-du-Jura, Salies-de-Béarn, Biarritz, Salins-Moutiers, pour ne parler que des stations françaises. Et si l'une de ces cures est impuissante à modifier assez l'état général pour que la menstruation se rétablisse, on pourra user de la méthode trop rarement employée et pourtant si utile des cures successives, et envoyer la malade, après quelques semaines de repos, dans une des stations ferrugineuses que nous venons de citer.

Quand l'aménorrhée des chlorotiques se complique de *leucorrhée*, les cures précédentes ne peuvent qu'être utiles; mais souvent aussi, chez les jeunes filles dont la menstruation s'arrête après s'être établie plus ou moins régulièrement, les eaux sulfureuses de Saint-Sauveur, de Cauterets, de Luchon, d'Uriage et de Saint-Honoré rendront de plus grands services. Pour faire un choix entre ces stations, on s'inspirera de tel élément morbide surajouté, du lymphatisme et de l'hérédité syphilitique pour Uriage, des manifestations rhumatoïdes pour Luchon, du nervosisme pour Saint-Sauveur, de la diathèse arthritique pour Cauterets et Saint-Honoré.

Si l'aménorrhée est liée à une *dyspepsie gastrique*, traitez celle-ci aux stations qui répondent à son type clinique; conseillez une cure purement balnéaire et sédative aux hypersthéniques; la cure interne de Royat, Saint-Nectaire, Vichy, Pougues, etc., aux hyposthéniques, à moins qu'une tendance à l'anémie ou un affaiblissement général ne fasse préférer Forges-les-Eaux qui est, en général, bien tolérée par les dyspeptiques.

L'aménorrhée des *syphilitiques* sera traitée à Uriage, Aix-la-Chapelle, Luchon, Barèges, parmi les stations sul-

fureuses, et à Aulus, station sulfatée-calcique qui jouit d'une spécialisation méritée.

L'aménorrhée des *obèses* bénéficiera avant tout d'une cure de réduction, aux eaux de Brides, de Châtel-Guyon, de Kissingen, Hombourg et Marienbad, à la condition que cette cure soit corroborée par un régime approprié et par un exercice progressif.

L'aménorrhée de cause *nerveuse*, qu'elle soit réflexe comme celle qui succède à un refroidissement subit, à un traumatisme, à une émotion vive à l'époque des règles, ou qu'elle soit de nature hystérique, sera justiciable des eaux chlorurées-sodiques, tempérées par des additions d'eaux-mères, ou des cures de Néris, Ussat, Plombières, Luxeuil, Bagnères-de-Bigorre, Evaux, Saint-Sauveur.

Enfin il est des cas d'aménorrhée pour ainsi dire primitive. Il s'agit alors de jeunes filles dont la nutrition est mauvaise, qui sont soumises à une hygiène défectueuse, à une sédentarité exagérée, et chez lesquelles la menstruation a de la peine à s'établir, ou même ne s'établit pas. Alors, il suffira souvent d'une cure tonique générale, ferrugineuse (Forges, Saint-Moritz, Bussang), saline (Biarritz), bicarbonatée-chlorurée (Saint-Nectaire). Mais souvent aussi, il sera utile de stimuler directement la torpeur utérine avec des eaux sulfureuses (Uriage, Cauterets) ou avec certaines eaux de composition indifférente, mais dont l'action utérine est hors de doute, comme Evian et Luxeuil.

4° *Des aménorrhées de cause locale.* — Quand l'aménorrhée reconnaît une cause locale, qu'elle dépend d'une métrite, d'une déviation utérine, d'une tumeur de l'utérus ou de l'ovaire, il est évident qu'il faut traiter la cause sans s'occuper du symptôme et que le traitement direct de celui-ci par une cure hydro-minérale n'aurait que de modestes chances de succès. Il y aura donc lieu de s'occuper uni-

quement de l'indication fournie par la maladie causale, d'envoyer, par exemple, les fibromateuses aux eaux chlorurées-sodiques fortes, les malades à subinvolution utérine aux eaux sulfureuses de Cauterets, de Saint-Sauveur, ou aux bains de boue de Dax, Saint-Amand, Barbotan, Balaruc.

Dans quelques cas rares, on observe des jeunes filles dont la menstruation est très retardée, par suite d'un défaut de développement, d'un véritable infantilisme utérin. Dans ces conditions, il est nécessaire d'employer, si toutefois l'état général ne les contre-indique pas, les cures les plus stimulantes, telles que les bains de boues, les eaux sulfureuses du type Barèges, ou enfin les eaux d'Evaux qui jouissent, à ce propos, d'une réputation méritée.

B. — Traitement hydro-minéral de la dysménorrhée.

De même que l'aménorrhée, la dysménorrhée reconnaît des causes générales et des causes locales.

1° *Dysménorrhées de cause générale.*— Les dysménorrhées de cause générale relèvent de l'hystérie, de la chlorose ou de l'anémie, de rhumatisme, de la goutte, de l'impaludisme, etc. Elles figurent aussi au rang des symptômes du retentissement utérin d'un grand nombre de maladies, telles que les dyspepsies, les affections de l'intestin, la constipation, la lithiase rénale, etc.

Pour traiter hydrologiquement ces dysménorrhées, il faut suivre les règles que nous venons de tracer à propos de l'aménorrhée.

Les dysménorrhées de l'*hystérie*, de la *neurasthénie* qui sont caractérisées par des symptômes douloureux tout à fait prédominants, seront traitées aux eaux sédatives faible

ment minéralisées et uniquement par la balnéation : Néris, Plombières, Schlangenbad, Ragatz, Gastein.

Mais si le terrain est chloro-anémique, on fera bien de conseiller une cure secondaire à Forges, Spa, Franzensbad.

Si les règles sont difficiles et peu abondantes, on pourra adresser les malades à des eaux légèrement stimulantes comme Saint-Sauveur et Luxeuil, et si la stimulation balnéaire ne suffit pas, à Saint-Nectaire ou à Bourbonne-les-Bains.

On rencontre assez fréquemment de la dysménorrhée chez des *rhumatisantes* et chez des *goutteuses*. Il ne s'agit pas alors d'un retentissement pour ainsi dire spécifique sur l'utérus, mais ces malades sont, comme les arthritiques, prédisposées aux névralgies, et elles font de la névralgie utérine ou ovarienne, pour ainsi dire, à l'occasion de leurs règles; ce sont, comme on l'a pittoresquement dit, des migraines utérines (Jaccoud, Labadie-Lagrave). Il faut bien savoir que, chez ces malades, la dysménorrhée est sinon congestive, du moins, qu'elle s'accompagne fréquemment de poussées congestives utérines ou ovariennes, ou pour mieux dire, qu'elle coïncide avec ce que les anciens désignaient fort justement sous le nom de pléthore abdominale; dans ces cas, les cures de Brides, de Châtel-Guyon, de Carlsbad sont indiquées.

Si à ces troubles congestifs se joignent des symptômes nerveux locaux ou réactionnels, on ordonnera Plombières, Néris ou Luxeuil.

Enfin, en cas de troubles congestifs peu marqués, le traitement du trouble de nutrition causal, à Vichy, Vals, Royat, Saint-Nectaire, Saint-Sauveur, devra occuper la première place.

2° *Dysménorrhées de cause locale.* — Parmi les dysménorrhées de cause locale, il en est un certain nombre

qui ne relèvent en rien du traitement hydro-minéral. Nous citerons les dysménorrhées dues à l'atrésie du col, à un néoplasme utérin, à la présence de brides qui fixent l'ovaire ou la trompe dans une position vicieuse. Celles-ci ne sont justiciables que de la chirurgie.

Dans d'autres cas, il y a une lésion utérine, métrite, périmétrite, etc., qui peut être améliorée par tel traitement thermal, lequel influencera parallèlement le symptôme dysménorrhée. Mais on peut avancer, en principe, que les dysménorrhées de cause locale n'indiquent particulièrement aucune cure spéciale et directe. M. Verdenal, qui a étudié l'action des Eaux-Chaudes sur les affections génitales de la femme, déclare, par exemple, que dans les dysménorrhées liées à l'antéflexion utérine, on n'obtient que des améliorations passagères (1).

Mais même dans le cas où le symptôme dépend d'une lésion locale, l'examen du terrain et de l'état général pourront faire pencher la décision du médecin. Ainsi, quand les symptômes douloureux sont tout à fait prédominants, comme il arrive chez nombre de névropathes, on utilisera les eaux sédatives de Bagnères-de-Bigorre, Ussat, Luxeuil, La Malou, Néris, Plombières. Il en sera de même si les phénomènes congestifs dominent, car ces diverses stations qui apaisent le système nerveux sont aussi sédatives de la circulation.

Mais, d'autre part, un terrain lymphatique indiquera Bourbonne-les-Bains, Balaruc et les eaux chlorurées-sodiques fortes, à la condition qu'elles soient largement mitigées d'eaux-mères.

Enfin, même avec une origine utérine, la dysménorrhée peut être améliorée à Forges, Luxeuil et Franzensbad si la malade est déprimée et anémique.

---

(1) VERDENAL. *La cure d'Eaux-Chaudes en Gynécologie* Paris, 1898.

3° *Dysménorrhée membraneuse.* — La dysménorrhée membraneuse qui relève le plus souvent d'une certaine forme de métrite chronique, dite pseudométrite exfoliatrice, est fort difficile à traiter. On obtiendra cependant quelques succès à Saint-Nectaire, à Châtel-Guyon, à Royat.

Quand cette variété particulière de dysménorrhée se développe sur un terrain à la fois nerveux et arthritique, il y aura quelque avantage à utiliser les eaux alcalines depuis les sources fortes de Vichy jusqu'aux types faiblement minéralisés de Luxeuil et de Plombières. M. Bouloumié conseille, à juste titre, la double cure successive de Vittel et de Plombières quand chez une neuro-arthritique la dysménorrhée s'accompagne de troubles intestinaux, et particulièrement de constipation. Enfin, M. Verdenal cite dix observations dans lesquelles la cure d'Eaux-Chaudes a produit les résultats les plus satisfaisants.

C. — Traitement hydro-minéral des ménorrhagies et des métrorrhagies.

1° *Considérations générales.* — J'aborde maintenant un des chapitres les plus délicats de mon sujet. En effet, nous nous trouvons placés entre deux assertions bien opposées. Si on lit les mémoires publiés par les médecins hydrologues, on se rend compte que bien peu d'entre eux considèrent les hémorrhagies utérines comme une contre-indication à leurs eaux. Et d'un autre côté, le plus grand nombre de praticiens et les malades elles-mêmes considèrent les hémorrhagies comme contre-indiquant absolument toute cure thermale, étant donné, bien entendu, que la maladie dont l'hémorrhagie est une complication récalmerait pour elle-même le bénéfice de cette cure, si l'hémorrhagie n'intervenait pas comme épiphénomène. Entre ces deux opinions opposées, il y a place pour un

moyen terme, et nous considérons qu'il y a des cas ou telle métrorrhagie ne contre-indiquera pas tel traitement hydrominéral, et d'autres cas où ce traitement peut même rendre certains services.

Tout le monde conviendra que l'on peut utiliser dans le traitement des métrorrhagies, en général, les injections vaginales d'eaux indifférentes et très faiblement minéralisées à 50 degrés. Il n'est pas besoin d'ajouter que ces eaux n'ont alors aucune action spécifique et qu'elles agissent à la façon de la vulgaire eau chaude, et par le simple fait de leur thermalité.

A ce premier type d'eaux, on peut opposer celles qui posséderaient une action hémostatique directe, ce qui paraît, de prime abord, bien problématique; néanmoins, des médecins très distingués, comme M. Caulet, n'hésitent pas à affirmer que les eaux de Saint-Sauveur sont dans ce cas. Nous ne saurions trancher la question; cependant nous devons dire que j'ai observé un cas qui confirmait nettement l'opinion de M. Caulet. Mais ajoutons bien vite qu'il ne s'agit que d'un seul cas.

Relativement aux métrorrhagies, le traitement de celles qui sont secondaires à une affection de l'utérus se confond avec celui de la maladie causale, et tout à l'heure, à propos du traitement hydro-minéral des fibromes utérins, nous aurons à rechercher quelle est la marche à suivre pour les fibromes hémorrhagiques. En ce moment, nous nous occuperons uniquement des métrorrhagies fonctionnelles de la puberté et de la ménopause.

2° *Métrorrhagie de la puberté.* — Toute cure hydro-minérale est contre-indiquée dans les métrorrhagies de la puberté qui ressortissent à cette variété de *rétrécissement mitral* pur que la coïncidence de la pâleur, de la décoloration des muqueuses, de l'essoufflement et des palpitations cardiaques

fait si souvent confondre avec la chlorose, quand l'auscultation du cœur n'est pas pratiquée avec un soin suffisant.

Si la métrorrhagie est liée à une *chlorose* réelle, fait rare, on ordonnera les cures ferrugineuses de Forges-les-Eaux, Bussang, Luxeuil (source ferrugineuse). Dans ces cas, les médecins allemands se louent des eaux sulfatées-ferrugineuses de Moskau, Alexisbad, des cures internes de Roncegno et de Levico, ou encore des bains de boues de Franzensbad et d'Elster.

La *congestion utérine hémorrhagique des jeunes filles* à l'époque de la puberté, congestion si souvent confondue avec la métrite hémorrhagique, qui survient non chez des pléthoriques et des sanguines, mais bien chez des filles pâles, irritables, nerveuses et lymphatiques, à l'occasion d'un refroidissement, d'une émotion, d'une commotion physique, d'une stercorémie habituelle, guérit parfaitement aux eaux chlorurées-sodiques de Biarritz, Salies-de-Béarn, Salins, Salins-Moutiers, à la condition de commencer, surtout chez les jeunes filles très nerveuses, par des bains de très faible concentration, mitigés même par une quantité appropriée d'eau-mère. Si l'anémie diminue, on pourra même user des eaux ferrugineuses de Forges-les-Eaux, Bussang, Schwalbach, Franzensbad. Mais, si le névrosisme et l'irritabilité prennent la première place, nous conseillons Ussat, ou une cure secondaire dans une eau chlorurée-sodique.

3° *Métrorrhagies de la ménopause.* — Parmi les métrorrhagies de la ménopause, celles liées à l'hypertension artérielle recueilleront un bénéfice des cures de Bourbon-Lancy ou de Nanheim. Celles qui dépendent d'un état congestif local, lequel est toujours conjugué à la pléthore abdominale, seront traitées par les eaux dérivatrices de Châtel-Guyon, de Brides, de Kissingen, de Santenay ou de Hombourg.

4° *Métrorrhagies pendant la vie menstruelle.* — Pendant la vie menstruelle, on observe souvent des métrorrhagies liées à des congestions ou à des fluxions sanguines de l'utérus. Les cures dont il vient d'être question trouveront aussi leur application dans ces cas. Mais, comme fréquemment, ces poussées congestives sont le point de départ de stases chroniques qui peuvent aboutir à des engorgements permanents de l'utérus, ou même à des métrites générales ou partielles, la cure dérivatrice sera insuffisante et ne devra être ordonnée qu'à titre purement préparatoire. Et la malade aura tout intérêt, dans ces circonstances, à faire une cure secondaire, une « Nachkur, » comme disent les Allemands, avec une eau chlorurée-sodique forte, ou bien avec une eau sulfureuse sédative comme Saint-Sauveur. A ce propos, nous insistons encore sur cette pratique des cures successives qui n'est presque pas employée et qui, cependant, et surtout en gynécologie, est appelée à rendre de grands services, puisqu'elle permet de combiner ou de faire se succéder des actions dérivatrices stimulantes ou sédatives, locales ou générales.

Il arrive chez des femmes bien réglées que, dans l'espace intermenstruel, surviennent des douleurs à siège ovarien ou hypogastrique coïncidant avec de l'hydrorrhée, des pertes rosées et brèves, ou de vraies pertes hémorrhagiques. Cette crise périodique dure deux à trois jours. Il semble qu'il se forme alors du côté de l'ovaire, — car l'examen de l'utérus ne revèle rien de net — une poussée congestive déterminant par voie réflexe dans l'utérus un trouble vasomoteur. Chez ces femmes encore, le curettage est souvent pratiqué. Or, nous n'hésitons pas à affirmer qu'il sera toujours avantageusement remplacé par une cure chlorurée-sodique ou ferrugineuse.

5° *De l'hydrothérapie.* — L'hydrothérapie, quand elle est

maniée par un spécialiste instruit, peut rendre, dans le traitement de ces diverses métrorrhagies de grands services, puisqu'avec son aide on met en jeu, dans un sens ou dans l'autre, la contractibilité des vaisseaux, et que l'on agit à volonté sur la circulation abdominale. D'ailleurs, on trouvera tous les renseignements nécessaires dans le chapitre que nous avons consacré plus haut à cette question. Mais n'oublions pas que ce traitement hydrothérapique est fort délicat et que mal administré, il n'est pas sans danger, spécialement en ce qui concerne son application aux métrorrhagies.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'assimilation et de l'élimination des phosphates et phosphites de créosote et de gaïacol,

Par le Dr Fernand Berlioz,
Professeur à l'École de médecine de Grenoble.

La créosote et le gaïacol ont depuis de longues années donné des preuves de leur efficacité dans le traitement de la tuberculose. Mais ils ne sont pas dépourvus d'inconvénients, ils ont notamment celui d'irriter les voies digestives, de troubler les fonctions stomacales. Aussi a-t-on cherché à faire disparaître ces défauts en employant les sels, ou éthers de créosote et de gaïacol : carbonate, phosphate, phosphite, et on a réussi de cette façon à atténuer l'action du médicament sur les fonctions digestives.

Pour faire un choix judicieux entre ces divers composés il est nécessaire de connaître la rapidité de leur assimilation et de leur élimination, et c'est dans ce but que j'ai fait

des expériences absolument démonstratives sur les phosphates et phosphites de créosote et de gaïacol.

M. Fonzes-Diacon (1) a, dans sa thèse, très bien étudié la question; mais il se trouve en contradiction avec un autre auteur, M. Genévrier (2), en ce qui concerne l'élimination du phosphate de créosote. M. Genévrier avance que ce corps s'élimine dans la proportion de 70 à 85 0/0, tandis que pour M. Fonzes-Diacon l'élimination est de 3 à 6 0/0. Un écart aussi considérable ne pouvait s'expliquer que par une différence dans l'expérimentation, car le procédé de dosage était le même, et je n'ai pas eu de peine à la trouver.

M. Fonzes-Diacon a procédé, comme il fallait le faire, en absorbant lui-même une dose de phosphate de gaïacol et récoltant et analysant ses urines toutes les deux heures, jusqu'à disparition complète du médicament.

M. Genévrier a opéré sur des malades à l'hôpital, ce qui est déjà une mauvaise condition, car on ne peut avoir aucune certitude ni sur la dose ingérée, ni sur la quantité des urines rendues; mais de plus il analyse les urines après plusieurs jours de traitement et renouvelle plusieurs fois l'analyse en cours de traitement.

Cette méthode est on ne peut plus défectueuse, car l'analyse décèle des quantités de gaïacol accumulées dans l'organisme et conduit à ce résultat bizarre d'un malade (observation III) ayant absorbé $0^{gr},75$ de phosphate de gaïacol et en éliminant $1^{gr},14$ (Voir tableau ci-dessous).

Ces chiffres diffèrent peu de ceux de M. Fonzes-Diacon et confirment nos résultats.

Nous en tirons cette conclusion que les phosphites sont beaucoup plus assimilables que les phosphates et que le phosphite de gaïacol est de tous celui qui s'assimile et

(1) Thèse de Montpellier, 1897.

(2) Thèse de Paris, 1897.

	PHOSPHATE	
	DE GAIACOL	DE CRÉOSOTE
Midi	0,00619	0,0487
4 heures	0,0098	0,04
8 —	0,0075	980325
7 — matin (nuit)	0,0093	0,0091
Midi	0,00455	0,0049
4 heures	0,00037	»
8 —	0,00033	»
7 — matin (nuit)	0.8052	»
Midi	0,00046	»
4 heures néant	»	»
	0,04370	0,1352
Pourcentage	8 0/0	27 0/0

s'élimine le plus facilement. Il s'élimine aussi facilement que le gaïacol lui-même (Fonzes-Diacon). Il paraît donc devoir être choisi de préférence.

J'ai voulu également me rendre compte de l'élimination du phosphite de gaïacol pris en lavement. A cet effet j'ai pris le soir, en me couchant, un lavement de séro-gaïacol (phosphite dissous dans le sérum de bœuf). La dose de phosphite était de 0^{gr},30. Les urines ont été recueillies et analysées comme précédemment.

8 heures matin	0,18
Midi	0,0064
4 heures	0,0018
8 heures soir	0,0033
8 — matin (nuit), néant	»
	0,1915

Pourcentage......... 63 8/0.

Le phosphite de gaïacol dissous dans le sérum s'absorbe donc très bien par le rectum. Cette raison vient s'ajouter à celles qui me l'avaient déjà fait préférer pour son incorporation dans le sérum.

Pour m'éclairer j'ai repris la question. Les expériences ont été faites sur moi-même. J'ai absorbé le matin, à huit heures, $0^{gr},50$ de phosphate ou phosphite de créosote et de gaïacol. Les urines ont été recueillies et analysées toutes les quatre heures, jusqu'à disparition du médicament.

Le modus faciendi a été le suivant :

A 50 centimètres cubes d'urine j'ajoute 50 centimètres cubes d'eau et 5 centimètres cubes d'acide sulfurique. Je distille jusqu'à obtention de 50 centimètres cubes d'urine distillée.

J'ajoute à l'urine dans la cornue 50 centimètres cubes d'eau et distille jusqu'à obtention de 100 centimètres cubes de distillatum. Le réactif était ainsi composé :

Solution de nitrite de soude à 1,50 0/0	2	cent. cubes.
— d'acide azotique à 10 0/0	1	—
— de gaïacol dans l'urine distillée à 0,50 0/00	1	—
Ammoniaque	2	—

On a ainsi un liquide jaune.

J'ai opéré sur 10 centimètres cubes d'urine distillée mélangée aux mêmes quantités de solutions de nitrite de soude, acide azotique et ammoniaque que dans le réactif.

Le réactif et l'urine versés dans deux éprouvettes d'égales dimensions étaient l'un ou l'autre, additionnés d'eau pour égaliser les teintes.

Voici les résultats que j'ai obtenus :

	PHOSPHITE	
	DE GAIACOL	DE CRÉOSOTE
Midi	0,33	0,021
4 heures	0,0183	0,123
8 —	0,0096	0,0174
7 — matin (nuit)	0,0195	0.0082
Midi	Néant.	0,0064
4 heures	Néant.	Néant.
	0,3776	0,1760
Pourcentage	74 0/0	34 0/0

PHARMACOLOGIE

Valeur pharmacodynamique des dérivés hydraziniques,

Par A. Joanin.

Il y a quelques années, on avait proposé soit comme analgésiques, soit comme antipyrétiques des corps tels que la pyrodine, l'agathine, l'orthine. Tous ces composés, qui appartiennent au groupe chimique de l'hydrazine, ont été reconnus depuis impropres à tout emploi thérapeutique, tant à cause de leur toxicité élevée qu'en raison de leur action toute spéciale sur les éléments sanguins. Depuis nous avons eu l'occasion d'examiner l'action physiologique de quelques composés chimiques du même groupe; c'est l'étude pharmacodynamique de ces corps que nous résumons aujourd'hui dans cette note.

MM. Genvresse et Bourcet (1) ont obtenu, par l'action directe des iodures alcooliques sur la phénylhydrazine, des dérivés méthylés et éthylés. Ces auteurs nous ont prié d'examiner au point de vue physiologique ces composés nouveaux, pensant que ces corps auraient pu recevoir une application thérapeutique.

Les composés méthylés sont les seuls que nous ayons expérimentés. Ils sont au nombre de deux; l'un, composé insoluble dans l'alcool absolu, a pour formule brute $C^6H^5Az^2H^2(CH^3)^2I$ (produit A); l'autre composé, soluble dans l'alcool, peut s'écrire $(C^6H^5\text{-}AzH\text{-}AzH^2)^2CH^3I$ (produit B).

Ces corps, récemment préparés, sont en beaux cristaux blancs. Ils sont solubles tous deux dans l'eau, surtout le second; ils sont neutres au tournesol. Le premier ne réduit pas la liqueur de Fehling; le second la réduit. Le premier fond à 122 degrés; le second à 125 degrés.

Ces deux substances ont entre elles une grande analogie d'action. Les phénomènes qu'elles déterminent chez les animaux intoxiqués sont semblables, et il n'y a de différence appréciable que dans l'intensité des symptômes observés.

Chez les animaux à sang froid, à la dose de *1 centigramme* et moins, ces substances déterminent un état d'hyperexcitation très marqué, caractérisé par des sauts violents chez la grenouille. Cet état passager est suivi d'un état paralytique progressif, avec diminution de la réflectivité. La mort a lieu ardivement.

Les symptômes d'intoxication que nous avons vu se produire chez les cobayes et les lapins sont les mêmes et peuvent se résumer de la manière suivante : un état de vive hyperexcitation au début avec exagération de la réflectivité, accompagné et suivi soit de secousses convulsives, soit de convulsions tonico-cloniques avec cris. Les convulsions tonico-cloniques

(1) P. Genvresse et P. Bourcet, Sur les combinaisons de la phénylhydrazine avec les dérivés alcooliques, *C. R.* CXXVIII, p. 564, 1899.

sont très vives lorsque l'animal est intoxiqué par le produit A insoluble dans l'alcool. Le produit B donne plutôt lieu à des spasmes convulsifs. Les convulsions déterminées par le produit A sont passagères si la dose de substance injectée n'est pas mortelle; dans le cas contraire elles sont très rapprochées, puis diminuent peu à peu d'intensité; l'animal tombe dans le collapsus et meurt assez rapidement. Dans certains cas, l'animal ne témoigne que d'un état de surexcitation très prononcé; le lendemain il est abattu, et meurt au bout de deux jours environ. Ce dernier phénomène a lieu lorsque l'on emploie des doses subtoxiques, c'est-à-dire un peu inférieures à la quantité nécessaire pour occasionner la mort en quelques heures.

A l'autopsie, on remarque une congestion très intense du cerveau; dés poumons très asphyxiques; un foie très congestionné. Le sang est brun et épais. L'examen spectroscopique de ce sang nous a toujours permis d'y voir la présence de méthémoglobine.

L'équivalent toxique (dose mortelle) pour ces deux substances varie de $0^{gr},18$ à $0^{gr},20$ par kilogramme d'animal. Ces chiffres sont sensiblement les mêmes pour le cobaye et le lapin.

Bien que l'équivalent toxique de ces dérivés, de la phénylhydrazine, ne soit pas très élevé, il y a lieu de ne pas introduire ces substances en thérapeutique. La présence constante de la méthémoglobine dans le sang est un caractère suffisant pour faire rejeter de semblables médicaments.

Au point de vue toxicologique, l'action différente, en intensité seulement, de ces deux substances sur le système nerveux, peut être attribuée à la présence de quantités différentes de radicaux alkyliques CH^3 dans ces corps. Le produit A diméthylé a l'action prédominante sur le système nerveux.

La toxicité de ces substances paraît surtout due au pouvoir réducteur de la phénylhydrazine que ces corps renferment. Les groupes imidogénés AzH, que ces substances contiennent dans leur molécule, paraissent être l'élément principal déterminant la toxicité réductrice de ces corps.

L'étude de ces substances confirme les faits avancés par Heinz (1) et montre qu'il n'y a aucun intérêt à rechercher dans les dérivés hydraziniques des corps médicamenteux.

(Travail fait au laboratoire de Pharmacologie de la Faculté de médecine de Paris.)

VARIÉTÉS

Thérapeutique dermatologique. Formulaire de l'hôpital Saint-Louis (Service de la consultation).

Le Dr Lacroix a donné dans le *Concours médical* un aperçu des traitements classiques adoptés aujourd'hui à l'hôpital Saint-Louis pour les principales maladies de la peau. Vu l'importance de la question, nous reproduisons ce travail *in extenso*.

La consultation externe de l'hôpital Saint-Louis, consacrée aux affections cutanées et syphilitiques, est assurément une des plus importantes de nos hôpitaux parisiens. Elle comporte journellement, en effet, la visite d'un nombre de malades s'élevant en moyenne au chiffre de 3 ou 400 environ, malades venant d'un peu partout, attirés par l'antique et légitime renommée de l'établissement.

Aussi pour satisfaire aux exigences de cette nombreuse clientèle, les médecins consultants ont-ils établi, d'un commun accord, une liste de médicaments destinés à être délivrés aux patients.

Le formulaire en question contient naturellement le nombre de préparations minimum, tout en restant suffisant pour

(1) Heinz, Die praktische Verwendbarkeit von phenylhydrazinderiaten als-Fiebermittel, *Berl. Klin. Wochensc.*, p. 47, 1890.

traiter la grande majorité des affections cutanées observables en clinique. Simple, privé de tout luxe, de tout médicament nouveau en particulier, ce formulaire n'en constitue pas moins un guide précieux appuyé par l'autorité des maîtres qui l'ont créé et consacré par une pratique ancienne, sur des milliers de sujets.

Nous désirons donner actuellement la posologie et les indications générales de ces formules, pensant être utile ainsi au praticien trop éloigné ou trop occupé pour venir lui-même les transcrire.

D'abord, il convient d'établir un véritable choix parmi ces diverses préparatiens, dont certaines sont constamment prescrites, alors que d'autres, au contraire, ne le sont que d'une façon exceptionnelle.

Citons ainsi pour n'en plus reparler :

1° La vaseline iodée à 2 0/0.

2° La pâte à l'oxyde de zinc ainsi composée :

Oxyde de zinc................	P. E.
Talc........................	
Vaseline.....................	

3° La pommade biiodurée ci-dessous :

Biiodure d'hydrargyre..........	0gr,10
Iodure de potassium............	0gr,10
Vaseline.	20 grammes.

4° La lotion camphrée (alcool camphré coloré), etc.

Il convient néanmoins d'ajouter que telle formule rarement employée par un consultant, peut au contraire être la pratique habituelle d'autres praticiens. Ainsi le professeur Fournier recommande généralement, comme lotion sur les plaques muqueuses vulvaires, la liqueur de Labarraque (chlorure de soude liquide), pure ou étendue d'eau, alors que les autres médecins de l'hôpital Saint-Louis s'en tiennent au sublimé à 1 0/00.

Cette remarque préjudicielle faite, arrivons aux formules véritablement importantes, par la fréquence de leurs indications cliniques. Elles s'adressent d'ailleurs, à deux groupes de sujets bien distincts, les uns syphilitiques, les autres simplement atteints d'une affection cutanée ordinaire. Les premiers sont assurément presque aussi communs que les seconds, la grande diathèse fournissant un important contingent de malades à l'hôpital Saint-Louis.

A leur intention, le *sirop mixte* a été créé pour combattre les multiples accidents du tertiarisme, syphilides cutanées ou syphilides organiques. Il contient 1 centigramme de biiodure d'hydrargyre, 1 gramme d'iodure de potassium par cuillerée à bouche et correspond à la formule suivante :

Biiodure d'hydrargyre..........	0gr,10
Iodure de potassium............	10 grammes.
Sirop de sucre..................	200 —

Le nom de sirop mixte, choisi intentionnellement, constitue un excellent euphémisme de notre langue médicale : discret, il ne produit pas, sur une ordonnance, l'effet révélateur du terrible sirop de Gibert (1).

Le sirop mixte présente en outre, sur ce dernier, un autre avantage assurément précieux : la dose d'iodure (0gr,50 par cuillerée) dans la formule de Gibert, est véritablement trop faible et il est préférable de la porter à 1 gramme.

Nous ne dirons rien de particulier des accidents initiaux et secondaires de la syphilis, qui reçoivent ici le traitement

(1) Il a quelques années, dans le même but, le sirop au biiodure d'hydrargyre et à l'iodure de potassium, s'appelait aussi *Sirop astringent composé*. Les malades, qui cachaient avec soin l'étiquette du sirop de Gibert exhibaient sans crainte celle au sirop astringent composé. Peut-être ce dernier, à la longue, a-t-il acquis lui-même mauvaise réputation ?

classique par les pilules de Ricord au protoiodure, ou par les pilules au sublimé de Dupuytren.

Mais, lorsque la syphilis n'est plus en cause, la thérapeutique des maladies de la peau devient complexe et difficile, tant les cas cliniques sont eux-mêmes variés. Aussi allons-nous signaler seulement quelques préparations de pratique courante, choisies, il est vrai, parmi les plus originales et les plus efficaces :

La *lotion excitante* s'adresse à l'alopécie en général, c'est-à-dire à la chute des cheveux se produisant en dehors d'une affection cutanée bien définie du cuir chevelu; elle est ainsi composée :

Ammoniaque..................	8	grammes.
Essence de térébenthine........	25	—
Alcool camphré...............	167	—

Mêler et agiter.

Son but thérapeutique, comme l'indique sa dénomination même, est d'exciter la matrice du cheveu, dans les cas d'alopécie simple quand il n'existe ni séborrhée, ni teigne, ni psoriasis, ni dermatose en un mot, de la région. Dans ces dernières circonstances d'ailleurs, la lotion excitante vient souvent s'adjoindre au traitement particulier de la dermatose.

La *lotion soufrée* s'adresse, de son côté, à la séborrhée du cuir chevelu et à l'alopécie qui en est la conséquence principale : c'est dire qu'elle trouve fréquemment son emploi en pratique dermatologique.

La lotion soufrée a pour formule :

Soufre précipité............. / Glycérine....................	ãã 10	grammes.
Alcool camphré...............	20	—
Eau distillée..................	160	—

Elle s'applique le soir sur le cuir chevelu, y dépose une couche pulvérulente composée de soufre et de camphre, tous

deux insolubles dans l'eau et qui sont mêlés au liquide par agitation préalable de la lotion.

La *lotion parasiticide* est une des meilleures préparations parmi celles en usage à la consultation quotidienne de Saint-Louis. Elle est indiquée contre la phtiriase du cuir chevelu et surtout contre la phtiriase du pubis.

Tout en étant en général parfaitement tolérée, elle constitue sans contredit une des meilleures médications à opposer aux vulgaires phtirius inguinalis.

En voici la transcription :

Bichlorure d'hydrargyré........	$0^{gr},25$
Essence de térébenthine........	30 grammes.
Glycérine........................	40 —
Alcool camphré.................	175 —

Comme il est facile de le remarquer, la plupart des lotions précédentes contiennent, comme liquide alcoolique généralement de l'alcool camphré. Il faut évidemment voir là, non une préférence d'ordre scientifique, mais bien plutôt d'ordre économique, l'alcool camphré étant, comme on le sait, d'un prix inférieur.

Par conséquent, en ville, le praticien peut remplacer sans inconvénient ce dernier médicament par un alcoolat ou un mélange d'alcoolats aromatiques, donnant ainsi, tout au moins, à sa préparation un aspect plus agréable.

Après les lotions et au même titre, les pommades jouent un rôle important dans la thérapeutique des affections cutanées.

Passons rapidement sur la très connue pommade à l'oxyde de zinc à 1/20, à l'acide borique à 1/20, au turbith à 1/20.

Arrivons à la *pommade soufrée*, également au 20e, à la vaseline, au calomel à 1/50, premier pas vers les pommades excitantes et résolutives.

Le deuxième pas amène au *glycérolé cadique*, traitement du psoriasis.

Il existe deux variétés de glycérolé cadique :

a) Glycérolé cadique faible :

Huile de cade....................	10 grammes.
Glycérolé d'amidon..............	90 —
Extrait fluide aqueux de Panama.	q. s.
	(environ 2 grammes pour émulsion).

b) Glycérolé cadique fort :

Huile de cade................	āā 50 grammes.
Glycérolé d'amidon..........	
Extr. fluide aqueux de Panama.	q. s.
	(environ 5 grammes).

Pour soigner un psoriasis, il est nécessaire, avant toute application de pommade, de décaper les plaques malades, c'est-à-dire d'enlever les squames qui les recouvrent.

Aussi commence-t-on par donner un bain alcalin dans ce but et le glycérolé n'est appliqué qu'ensuite.

L'huile de cade, tout en étant un produit efficace et sans danger, malheureusement en raison de son odeur et de sa consistance, reste bien difficilement utilisable en clientèle privée.

Terminons ici la série des pommades, en citant le *glycérolé tartrique :*

Acide tartrique..................	1 gramme.
Glycérolé d'amidon..............	20 grammes.

indiqué comme calmant du prurit et des démangeaisons non symptomatiques, non parasitaires.

Si elle ne réussit pas toujours dans ses applications, cette pommade possède au moins le très grand avantage d'être inoffensive, sans inconvénient, ni toxicité.

Les emplâtres, enfin, constituent un dérivé, très important, il est vrai, des pommades. Ils sont nombreux et presque tous les médicaments ont été préparés sous cette forme.

Entre tous, *l'emplâtre rouge de Vidal* mérite d'arrêter plus particulièrement l'attention du praticien. Il réunit avantageusement l'action siccative et résolutive de l'oxyde de plomb (minium) et les propriétés antiseptiques du sulfure de mercure (cinabre).

Il a détrôné l'emplâtre de Vigo, trop chargé en mercure, dangereux à appliquer sur les plaies très étendues même syphilitiques; il laisse loin derrière lui le vieil emplâtre de diachylon.

L'emplâtre rouge s'applique sur une foule de lésions, ulcérations, infiltrations parasitaires ou non, lupus, etc.

Il a pour formule :

Minium	10
Cinabre	6
Emplâtre diachylon	100

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Précautions à prendre pour ouvrir les abcès amygdaliens (*Sem. Méd.*). — En présence d'un abcès de l'amygdale, le praticien éprouve souvent de la difficulté à déterminer le point exact où se trouve la collection purulente et où l'on doit par conséquent inciser. Pour éviter des incisions trop étendues, qui parfois ne sont pas exemptes de danger, et afin de réduire au minimum l'hémorrhagie résultant de l'intervention, un confrère allemand, M. le Dr E. Barth (de Brieg) recommande le procédé suivant.

On détermine d'abord le siège de l'abcès au moyen d'une ponction exploratrice, en se servant pour cela d'une seringue

de Pravaz, munie d'une grosse et assez longue canule qu'on enfonce lentement dans l'épaisseur du tissu. On se trouve enseigné sur la situation du foyer purulent et sur la direction dans laquelle il faut pénétrer pour l'ouvrir, dès qu'on voit du pus apparaître dans la seringue. On retire alors l'instrument, on pratique une incision superficielle au niveau du point où la canule a pénétré et qui est marqué par la présence de quelques gouttelettes de sang, on introduit par cette incision une pince tenue fermée et à laquelle on imprime dans la plaie des mouvements de rotation tout en l'ouvrant légèrement. On obtient ainsi, sans effusion de sang ni risques de blesser des organes importants, une plaie suffisamment béante pour assurer l'écoulement du pus et empêcher l'occlusion trop hâtive de la poche.

Adaptation du thermocautère pour les cautérisations à l'air surchauffé (*Sem. Méd.*). — Les cautérisations à l'air surchauffé, préconisées par M. le Dr Holländer pour le traitement du lupus, ont été pratiquées jusqu'ici au moyen d'appareils spéciaux plus ou moins compliqués. Or, M. le Dr P. Unna (de Hambourg) a trouvé qu'on peut très bien les faire à l'aide de l'appareil de Paquelin. Il suffit pour cela de se servir, au lieu du cautère ordinaire dans lequel l'air insufflé sort près de la base de la partie métallique, d'un cautère laissant échapper l'air par un orifice situé au centre de la pointe de platine. Cet air possède une température assez élevée pour roussir le papier à une distance de 10 à 20 millimètres et pour le carboniser instantanément à 2 ou 5 millimètres, distance à laquelle la pointe du thermocautère doit être tenue lorsqu'il s'agit d'obtenir la destruction des foyers lupiques, des nævi, des verrues et d'autres lésions ou tumeurs de la peau. Pour la cautérisation des chancres mous ce moyen constituerait, d'après M. Unna, une modification avantageuse du procédé de M. le Dr Audry, qui consiste à faire agir sur la plaie chancrelleuse la chaleur rayonnante de la pointe ordinaire du thermocautère.

Médecine générale.

Deux cas de lupus de la face traités par les rayons Roentgen. — Albers et Schonberg (*Deutsche Medicin. Woch.*, n° 27, 1898) rapportent les observations suivantes : Le premier de leur malade était atteint de lupus depuis le mois de janvier 1895. Il avait été soigné par de nombreux médecins et sans succès. Pendant huit mois on le soumit au traitement par les rayons Roentgen. Chaque jour l'ampoule était placée à 25 centimètres de la face du malade, le courant n'excédant pas 20 volts, 5 ampères. Les séances duraient environ une heure et demie. On suspendit ce traitement dès qu'on put constater des symptômes de dermatite. Le résultat fut absolument net. Les proléférations du lupus cessèrent de plus en plus ; les modules disparurent entièrement deux mois après le traitement ; il n'y avait pas de récidive. Un malade de 28 ans fut soigné de la même manière, et s'en trouva aussi bien. Le même traitement lui avait été appliqué.

Hypothèse de l'eau de mer, milieu vital des organismes élevés (*Soc. de Biol.*, Paris). — Quinton explique comment il a été conduit à supposer que le milieu intérieur des organismes élevés devait être un milieu marin. Il résulte de ses travaux sur l'évolution que le milieu dans lequel la vie fit son apparition fut un milieu chaud. Aux époques primitives, les organismes inférieurs, les seuls qui vécussent alors, vivaient par une haute température extérieure dans laquelle ils prospéraient. En face du refroidissement du globe, la vie, afin de conserver son haut fonctionnement cellulaire, fit un effort continu pour maintenir artificiellement dans ses tissus cette haute température originelle. La classe des animaux à sang chaud apparut. Elle témoigne du pouvoir calorifique croissant qu'elle acquit en face du refroidissement du globe. C'est ainsi que les températures spécifiques échelonnent tous les animaux de cette classe selon l'ordre de leur apparition.

(Monotrèmes, 25 à 30 degrés ; marsupiaux, 33 degrés ; édentés, 34 degrés ; mammifères supérieurs, 37 à 40 degrés.)

De ces premiers faits, une loi se dégageait, loi de constance thermique. La vie, apparue dans un milieu chaud, maintient, en face des variations cosmiques, cette haute température originelle. Il devenait possible que cette loi de constance ne se bornât pas au côté thermique. L'auteur s'aperçut qu'elle s'étendait au milieu aquatique. L'origine aquatique des organismes élevés ne souffre aucun doute : tous les vertébrés présentent dans la vie embryonnaire une corde dorsale et cinq paires de branchies. L'énorme quantité d'eau que contient l'organisme s'éclaire soudain. Elle réalise, pour chaque cellule, le milieu aquatique dans lequel la vie, à l'état unicellulaire, apparut.

Il devenait naturel de supposer alors que la vie, ayant fait son apparition dans un milieu marin, avait dû maintenir à travers la série animale, et dans ses tissus, ce milieu marin.

Le traitement de la dysenterie. — Le Dr J.-J. Day, médecin colonial anglais, a observé une grande quantité de cas de dysenterie, dans les districts du Bénin et du Niger. Il rapporte, dans le *British medical Journal* (4 février 1899) quelques observations qu'il a faites sur le traitement de 60 cas de cette affection qu'il eut à soigner en six mois, de mai à novembre 1898. Sur ces 60 cas, il y en eut 25 qui furent traités par l'ipécacuanha, les 35 autres le furent à l'aide du sulfate de magnésie. Les résultats de ces différents traitements ont présenté des contrastes assez frappants. Sur les 15 cas traités au mois de mai par l'ipéca et l'opium, il y eut 8 morts. L'auteur ayant ajouté par la suite au traitement une potion contenant un peu de calomel, n'eut que 2 décès sur les 7 cas de dysenterie qui suivirent. En juin, 13 cas de dysenterie se produisirent. Les dix premiers malades furent soignés comme les précédents, il y eut 2 morts. Les trois autres furent soignés au sulfate de ma-

gnésie. Au quatrième jour de traitement, les selles changeaient déjà d'aspect. L'un des malades ayant imprudemment mangé un fruit, mourut; les deux autres furent guéris. En juillet, 12 cas de dysenterie traités par le sulfate de magnésie furent tous guéris rapidement. En août, le même traitement n'amena qu'un décès sur 12 cas. En septembre, 7 dysentériques guérirent tous. Enfin, en octobre, un seul cas fut rapidement amélioré. Si l'on rapproche ces chiffres, on peut voir que, par le traitement par l'ipécacuanha, la mortalité était de 32 0/0, et que le sulfate de magnésie l'avait fait tomber à 2,9 0/0. L'amélioration obtenue par l'ipéca était lente, on constatait souvent des rechutes, tandis qu'avec le sulfate de magnésie, l'amélioration était rapide, décisive. Tous ces malades étaient des indigènes. Il est à remarquer que les indigènes ne peuvent pas comprendre que la mort ne soit pas l'issue fatale et nécessaire d'une grave maladie, et les soins qu'ils se donnent sont presque nuls. Ceci explique la mortalité assez grande que montrent ces statistiques.

Maladies du système nerveux.

1° **La cure de travail chez les nerveux** (A. Grohmann, de Zürich, *Zeitschr. für. Krankenpf*, mars 1898). — 2° **Traitement des maladies nerveuses par le travail musculaire** (Dr Monnier, même journal, juin 1898). — Grohmann, qui vécut pendant 11 ans au Mexique, fut frappé à son retour en Europe de l'influence de la civilisation sur les maladies nerveuses, et eut l'idée de fonder un établissement où seraient soignés les nerveux au moyen de différents travaux manuels qu'on leur ferait exécuter. Dans son travail l'auteur décrit les différents travaux qu'il fait exécuter à ses pensionnaires. Ce sont principalement des travaux de jardinage. Il est curieux de voir combien les malades s'habituent vite à ces travaux pénibles. Les heures de travail au soleil sont celles qui agissent de la façon la plus satisfaisante.

La menuiserie et tous ses travaux intéressent vivement ainsi les malades qui arrivent à manier avec passion le rabot, la scie et le marteau. L'auteur constate que les malades, tout en améliorant ainsi singulièrement leur état nerveux, arrivent à se guérir également de l'alcoolisme quand ils sont buveurs; que leur volonté semble reprendre le dessus et qu'ils sortent souvent de la maison de santé, améliorés au point de vue physique et moral.

Dans le second travail, Monnier arrive aux conclusions suivantes :

1° Par un travail méthodique, utile, manuel, et par une surveillance de tous les instants, on peut singulièrement amender tous les symptômes de l'hystérie et de la neurasthénie ;

2° Ce mode de traitement donne d'excellents résultats quand il est appliqué à des déprimés, à des névropathes, à des buveurs. Il agit non seulement sur la maladie, dont il abrège la durée, mais aussi sur toutes les mauvaises habitudes qu'ont les malades; il habitue à un travail régulier qui exerce la meilleure influence sur tout le monde. Les buveurs retirent naturellement un grand profit de ce traitement qui les force à ne plus boire et qui occupe leur esprit et leur corps;

3° Les hypocondriaques semblent retirer moins de profit sérieux de ce traitement;

4° La combinaison de la thérapeutique par suggestion (hypnotisme, etc.), et du traitement par le travail, donne d'excellents résultats et est à tous les points de vue recommandable;

5° Un des bénéfices les plus sérieux de ce traitement c'est de relever la dignité des malades par le travail, et de les mettre à même de gagner leur existence par le travail, tout en guérissant l'affection dont ils sont atteints.

Traitement de l'hystérie au moment de la puberté et à l'époque des règles. (Dauchez, *Journ. de clin. et de thérap. inf.* — 1° Application de cataplasmes chauds de feuilles de

belladone, arrosés d'huile de jusquiame sur l'abdomen. (J. Simon.)

2° Maintenir la malade au repos absolu et au silence pendant l'époque menstruelle.

3° Plonger tous les jours la malade dans un bain de tilleul à 37° pendant une heure ou une heure et demie.

Ajouter au bain la décoction suivante :

Fleurs de tilleul................	300 grammes.
Eau bouillante............	2000 —

4° Administrer à la sortie du bain le lavement suivant à *faire garder* :

Valérianate d'ammoniaque...	0,30 centigrammes.
Camphre blanc pulvérisé.....	0,25 —
Jaune d'œuf.................	N° 1.
Décocté de valériane.........	200 grammes.

5° Faire prendre *cinq jours avant* les règles et *cinq jours après* 30 à 40 gouttes en trois ou quatre fois par fraction de 10 gouttes de :

Alcoolature de feuilles et racines fraîches d'anémone pulsatile,

pendant plusieurs périodes menstruelles successives.

6° Après trois mois de ce traitement (s'il échoue), administrer, cinq jours avant, pendant et cinq jours après les règles 40 à 50 gouttes par jour en deux fois de :

Teinture de viburnum prunifolium, 5 grammes (pendant plusieurs époques successives).

7° Inhalations d'éther ou de chloroforme à petites doses en cas de crise aiguë.

Maladies infectieuses.

Les injections intraveineuses continues de sérum artificiel contre le choléra (*Sem. Méd.*). — L'injection dans les veines d'un solution physiologique de chlorure de sodium, à

laquelle on a recours pour combattre le collapsus chez les cholériques, ne ranime, comme on sait, la circulation que d'une façon passagère. Pour en obtenir un effet durable, M. le Dr R. H. Cox (de Shanghaï) a eu l'idée de pratiquer cette injection d'une façon continue, et il a obtenu un résultat des plus encourageants dans un cas de choléra où il a eu l'occasion d'appliquer ce nouveau procédé thérapeutique, dont voici le manuel opératoire :

Après avoir choisi une veine assez saillante, de préférence la médiane céphalique ou basilique et même, au besoin, la veine saphène immédiatement au-dessus de la malléole interne, on lave la partie, on applique sur le membre un lien constricteur, comme on le fait pour la saignée, on mène ensuite une incision sur une longueur de 1 centimètre à 1 centimètre 1/2 et, le vaisseau une fois mis à nu, on l'isole des tissus environnants et on l'incise sur une étendue de 2 millimètres. Ceci fait, on enlève le lien, on attend que le sang commence à couler par l'incision et on introduit alors dans la veine la canule de l'appareil à injections. On s'assure, par l'abaissement du niveau du liquide dans le réservoir, que la solution pénètre bien dans le vaisseau, on fixe la canule sur le membre au moyen de quelques bandelettes de diachylon et on règle l'appareil de façon que l'injection se poursuive à une vitesse de 30 centimètres cubes par minute et sous la pression d'une colonne liquide de $0^m,75$, jusqu'à ce que tous les symptômes de collapsus se soient entièrement dissipés. Chez le malade soigné par notre confrère il a fallu pour obtenir ce résultat continuer l'injection intraveineuse pendant quatre heures. Il va de soi qu'on doit se servir d'une solution saline stérilisée et tiède.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 133.7.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur la valeur thérapeutique du bleu de méthylène dans l'impaludisme.

Par le Dr Boinet,
Agrégé des Facultés, médecin des hôpitaux,
Professeur à l'École de médecine de Marseille.

Guttmann, Erlich et Bein ont préconisé le bleu de méthylène dans le paludisme. Laveran l'a employé sans succès.

Le travail que nous avons publié dans le *Marseille médical* (mai 1892, p. 574) et dans le *Bulletin médical* (5 juin 1892, p. 943) en collaboration avec le Dr Trintignan, se terminait par les conclusions suivantes : *Le traitement de l'impaludisme par le bleu de méthylène, employé dans les cas où le sulfate de quinine avait été impuissant, a donné surtout des résultats favorables, lorsque l'invasion de la maladie était de date récente.*

Depuis cette époque, nous avons continué nos recherches sur l'action thérapeutique du bleu de méthylène dans l'impaludisme. Nous l'avons surtout utilisé dans des cas récents de fièvre intermittente contractée en Camargue, pendant la vendange. Nous ferons observer, à ce propos, que le premier accès survient, en général, dix jours après l'arrivée dans ces foyers paludéens. Il résulte de l'enquête étiologique à laquelle nous nous sommes livré, que l'action pathogène de l'eau ne saurait être incriminée dans ces cas, puisque ces ouvriers ne boivent que de la piquette qu'ils ont à discrétion. Le rôle étiologique des moustiques (bien établi par Manson, Donald Ross, Laveran, Grassi, Bignami) nous

paraît un peu exagéré pour les raisons suivantes. Nous avons constaté dans les foyers paludéens que nous avons visités (Landes, Camargue, Algérie, Tonkin) que le moment où l'on contractait souvent la fièvre palustre, coïncidait avec l'existence des brouillards épais du matin. C'est précisément à ces heures de la journée que les moustiques sont rares. Dans tous ces pays, nous avons remarqué encore qu'il n'y a pas de relation entre l'abondance des moustiques et la fréquence ou la gravité de l'impaludisme. Enfin, nous pourrions citer la vallée de Than-Moï au Tonkin (dans laquelle le paludisme fait de tels ravages que les Annamites appellent cette région la Vallée de la Mort), comme exemple du contraste qui existe entre la faible proportion de moustiques et la fréquence des formes graves de l'impaludisme. Parfois, la présence d'un certain nombre d'hématozoaires de Laveran dans le corps des moustiques peut tenir simplement à l'absorption du sang de paludéens. Nous faisons des recherches comparatives sur l'existence de ce microorganisme chez les moustiques si abondants dans tous les points de la Camargue et capturés dans des endroits exempts ou non d'impaludisme.

Lorsqu'on parcourt les mémoires des auteurs sur l'action du bleu de méthylène dans le paludisme, on est frappé de leur optimisme parfois exagéré.

Ainsi Bourdillon (*Revue de médecine*, septembre 1892, p. 664) se base sur trois observations qu'il a publiées cinq mois après les nôtres pour conclure que *le bleu de méthylène exerce une action élective antimalarique qui semble s'étendre aux cas de paludisme ancien comme aux cas récents et qui d'ordinaire se manifeste très rapidement.*

Thayer affirme que *le bleu de méthylène guérit des formes chroniques et rebelles et qu'il est supérieur au sulfate de quinine.*

Dupret (*Thèse de Lille*, 1894, n° 66) conclut *que le bleu*

de méthylène jugule aussi bien et mieux que le sulfate de quinine les fièvres intermittentes.

Kasem-Beck (*Médecine moderne*, 1894, p. 368) a expérimenté 30 fois ce médicament et il *déclare qu'il a réussi à enrayer les accès et même à les prévenir.* Moncorvo a obtenu la guérison dans le tiers des cas. Rouvier vante l'efficacité de ce médicament dans les cas d'impaludisme opiniâtre et rebelle, surtout chez les enfants.

Héron de Villefosse (*Revue internationale de médecine et de chirurgie*, Paris, 1898, p. 37) pense que « le bleu de méthylène agit de façon rapide et presque constante sur toutes les manifestations du paludisme, aussi bien sur les accès intermittents et pernicieux que sur les autres signes d'infection malarique ; témoin la cachexie qui disparaît, le foie et la rate qui reprennent leur volume normal. Il va, sans dire, que plus la date de l'affection est récente, plus les effets seront certains et rapides. Avec le bleu de méthylène comme avec la quinine, il est plus facile de prévenir les accès que de les guérir. »

Pour bien apprécier la valeur thérapeutique réelle du bleu de méthylène dans l'impaludisme, nous l'avons administré à trois groupes de paludéens :

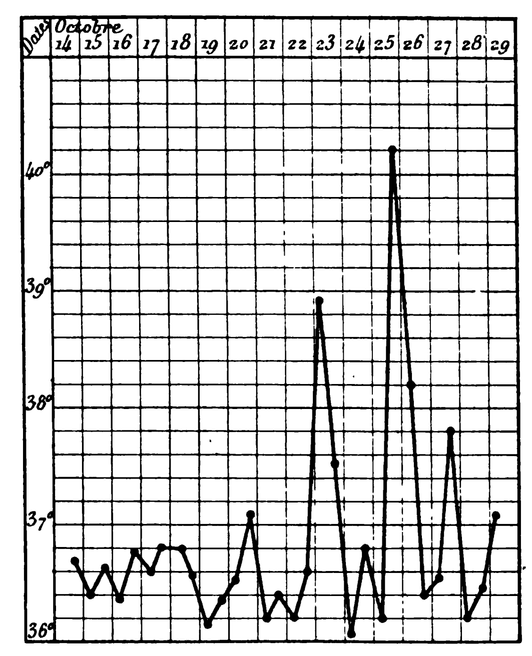
I. Les premiers étaient récemment atteints d'accès de fièvre intermittente et n'avaient pas pris de quinine avant l'emploi du bleu de méthylène;

II. Chez les seconds, qui avaient été traités inutilement par le bleu de méthylène, le sulfate de quinine a été plus efficace. Il est tout naturellement indiqué dans les cas graves, bien que notre collaborateur le Dr Trintignan ait été guéri par le bleu de méthylène d'un accès pernicieux, dans lequel la quinine avait échoué ;

III. Enfin, les essais renouvelés sur des paludéens chroniques n'ont pas modifié les conclusions que nous formulions en 1892.

A. — *Dans une première série de cas, le bleu de méthylène a été seul employé.*

Observation I. — Marinoci, 30 ans, a eu des fièvres intermittentes vers la fin du mois d'août, il prend du sulfate de quinine pendant cinq jours ; il guérit et retourne aux Salins d'Hyères, localité très marécageuse. Le 4 septembre, de nou-

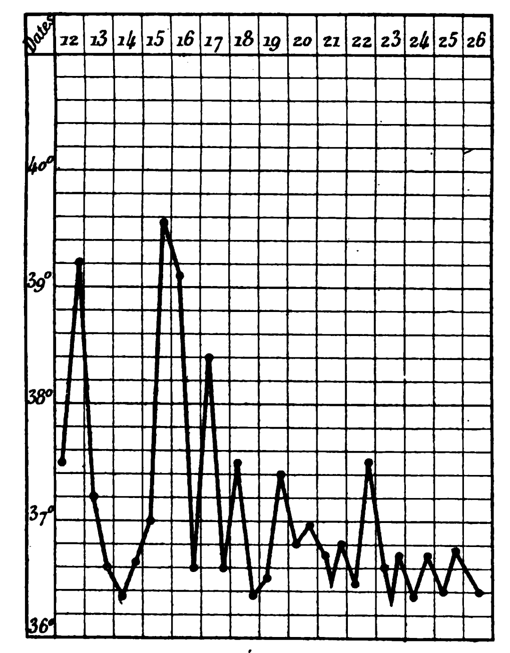


Observation I. — Accès de fièvre intermittente traités avec succès par le bleu de méthylène à la dose de 0gr,50 par jour.

veaux accès se déclarent ; il entre le 4 septembre à l'Hôtel-Dieu. Il absorbe chaque jour 50 centigrammes de bleu de méthylène ; les urines ne commencent à être colorées que le quatrième jour. Le 23, il a un accès de fièvre intermittente ;

le lendemain et les jours suivants, on lui donne 25 centigrammes de bleu de méthylène, car les urines sont fortement colorées en bleu; le surlendemain, un nouvel accès survient et la température remonte à 40°,2; quarante-huit heures après on constate un dernier accès très atténué; la température ne dépasse pas 37°,8. Les urines sont peu colorées, le médicament est suspendu. Les accès ne se sont plus reproduits jusqu'à sa sortie, qui a eu lieu le 31 octobre.

Obs. II. — Ouvrier italien, âgé d'une trentaine d'années,



Observation II. — Accès de fièvre intermittente traités avec succès par le bleu de méthylène.

va en Camargue, vers le milieu de septembre 1898; le 3 oc-

tobre, il a ses premiers accès de fièvre intermittente; ils reviennent chaque soir. Il entre le 12 à l'Hôtel-Dieu et prend 50 centigrammes de bleu de méthylène chaque jour, jusqu'au 25 octobre, date de sa sortie. La courbe de température ci-jointe montre que, sous l'influence de ce médicament, les accès se sont espacés, que la température a diminué pour retomber à la normale, onze jours après le début du traitement. A la sortie, les urines sont encore très fortement colorées en bleu.

Obs. III. — Calais a contracté son premier accès de fièvre intermittente, le 25 septembre, en travaillant aux Salins-de-Giraud, en Camargue. Il entre vingt-cinq jours après à l'Hôtel-Dieu; il prend chaque jour 50 centigrammes de bleu de méthylène. Les accès n'ont plus reparu deux jours après l'absorption de la première dose de ce médicament.

Obs. IV. — Gossard est atteint de fièvre intermittente dans les mêmes conditions. Le bleu de méthylène produit les mêmes résultats que dans le cas précédent.

Obs. V. — Mallet a pris les fièvres intermittentes à Marengo, en Algérie, vers le mois de septembre; le 11 octobre, en descendant du bateau, il a été repris d'une nouvelle série d'accès revenant tous les jours; il entre le 19 à l'Hôtel-Dieu; il absorbe quotidiennement 50 centigrammes de bleu de méthylène; il n'a plus de nouveaux accès; il se plaint d'une névralgie trifaciale rebelle et d'une céphalalgie persistante sur lesquelles le bleu de méthylène n'a aucune action. Le sulfate de quinine, à la dose de 1 gramme par jour, fait disparaître rapidement ces phénomènes douloureux. Le malade sort le 27 octobre.

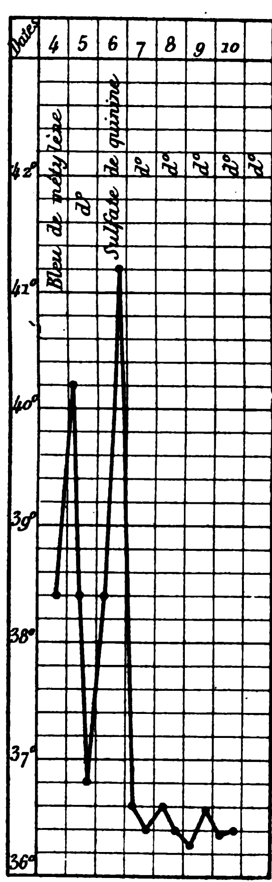
Enfin, dans d'autres cas, le bleu de méthylène a réussi, lorsque le sulfate de quinine était resté sans effet.

Il nous paraît inutile de rapporter une série d'observations absolument semblables aux précédentes. Elles prouvent

que le bleu de méthylène a réellement une action favorable sur les cas de fièvre intermittente de date récente.

B. — *Mais, dans une autre catégorie de faits, le bleu de méthylène employé d'emblée et isolément, a échoué en partie et les accès ont rapidement disparu sous l'action du sulfate de quinine.*

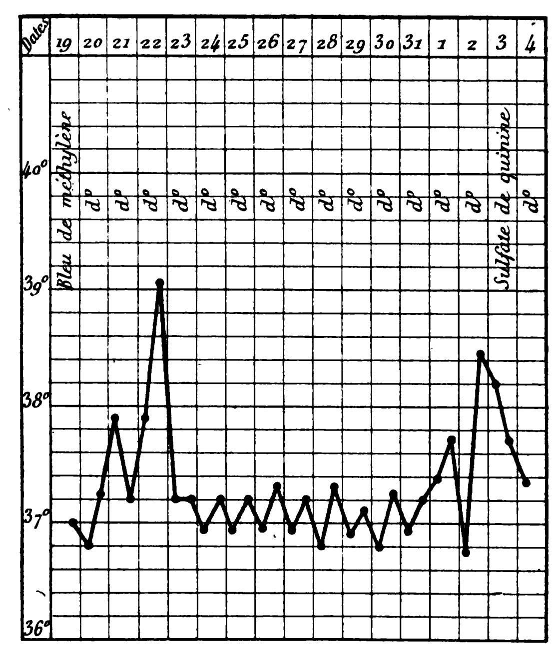
Obs. VI. — Achaintre a contracté récemment, en Camargue, des accès de fièvre intermittente ; il entre, le 4 octobre, à l'Hôtel-Dieu; il prend chaque jour 50 centigrammes de bleu de méthylène; le 5, il a un nouvel accès; la température monte à 40°,2; le 6, elle s'élève à 41°,2; cette fièvre a disparu rapidement sous l'influence du sulfate de quinine.



Observation VI. — Accès de fièvre intermittente traités sans succès par le bleu de méthylène et rapidement guéris par le sulfate de quinine.

Obs. VII. — Revol est atteint, depuis un mois, de fièvres intermittentes qu'il a contractées aux Saintes-Maries, en Camargue; les accès reviennent chaque soir; il est admis, le 19 octobre, à l'Hôtel Dieu et prend jusqu'au 3 novembre, 50 centigrammes de bleu de méthylène par jour. Le 21 octobre, il a un faible accès; il est plus intense le lendemain; la tem-

pérature atteint 39 degrés. Les accès ne se reproduisent plus jusqu'au 3 novembre. Ce jour-là, la température monte à

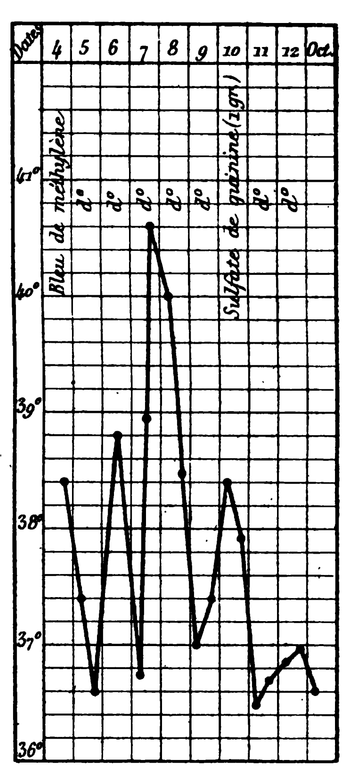


Observation VII. — Accès de fièvre intermittente momentanément améliorés par le bleu de méthylène et guéris par le sulfate de quinine.

38°,5. Le bleu de méthylène est remplacé par 1 gramme de quinine ; le 4, un nouvel accès avec abaissement de température (38°,2) éclate encore. C'est le dernier. Le malade est guéri.

Obs. VIII. — Fabbri est atteint de fièvres intermittentes récentes ; il a un accès le 4 octobre, jour de son entrée à l'Hôtel-Dieu. Le 6, la température s'élève à 40°,4, vers neuf

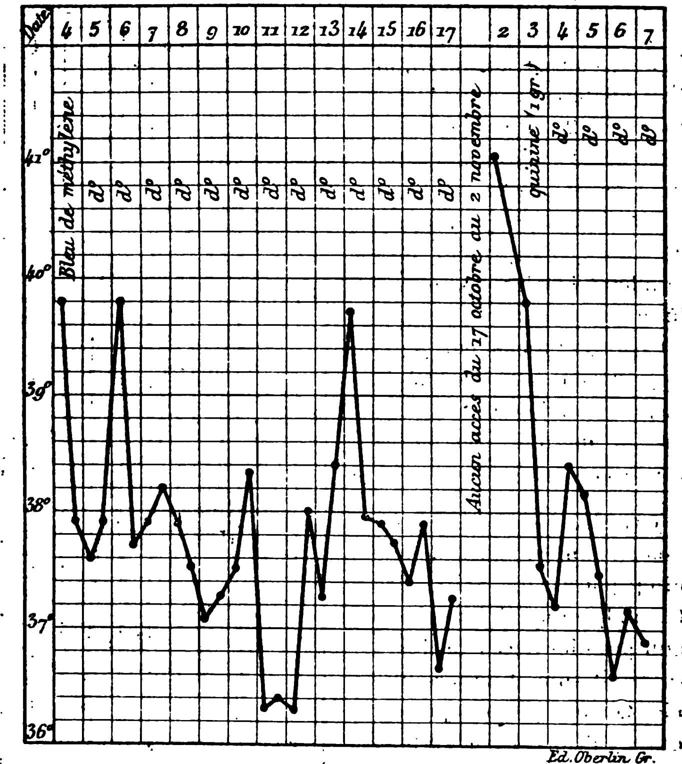
heures du matin ; à quatre heures et demie du soir, elle était encore de 38°,8 ; le 7, elle atteint ce dernier chiffre à trois heures du soir et monte à 40°,7, dans la soirée ; le 8, à huit heures du matin, le thermomètre marque 40 degrés ; le 9, la température revient à la normale. Le 10, un nouvel accès survient, il est moins fort que les précédents (38°,2) ; nous suspendons le bleu de méthylène dont le malade prenait 50 centigrammes par jour, depuis son entrée à l'hôpital, et nous donnons 1 gramme de quinine ; les accès ne se sont plus renouvelés.



Observation VIII. — Accès de fièvre intermittente guéris par quinine après l'échec du bleu de méthylène.

Obs. IX. — Gros, Louis, chaudronnier, était depuis cinq jours aux Salins-de-Giraud, lorsqu'il est pris de son premier accès de fièvre intermittente et de dysenterie. Quatorze jours après, il entre à l'Hôtel-Dieu. La température vespérale est de 39°,6, le 4 octobre. Il prend chaque jour 50 centigrammes de bleu de méthylène ; de nouveaux accès surviennent le 6 (T. 39°,6) ; le 7 (T. 38°,2) ; le 10 (T. 38°,3) ; le 12 (T. 38 degrés) ; le 13 (T. 38°,4) ; le 14 (T. 39°,6). Le 2 novembre, se déclare un accès plus intense que tous les précédents ; le thermomètre monte à 41 degrés ; nous remplaçons le bleu de méthylène par

1 gramme de quinine. Le lendemain, un nouvel accès éclate, mais le maximum de la température n'est que de 39°,6 ; elle



OBSERVATION IX. — Accès de fièvre intermittente guéris par le sulfate de quinine administré après l'insuccès du bleu de méthylène.

tombe à 38°,4, le surlendemain. A partir de ce moment, les accès ne se sont plus reproduits.

Ces quatre dernières observations montrent la supériorité thérapeutique du sulfate de quinine, qui doit toujours être substitué ou associé au bleu de méthylène dans les cas de

manifestations graves et hyperthermiques de l'impaludisme. Souvent, la cause principale de l'insuccès de la quinine tient à l'insuffisance de la dose employée, même dans nos climats (c'est ainsi qu'au Tonkin, j'en ai absorbé 5 grammes en vingt-quatre heures, à l'occasion d'un accès pernicieux). La quinine échoue encore parce que, souvent, elle n'est pas administrée au moment opportun.

C. — Enfin, les faits que nous avons observés depuis 1892, nous permettent de maintenir cette conclusion : *Dans le cas d'impaludisme chronique et de cachexie, l'action du bleu de méthylène est moins satisfaisante; cependant, on a obtenu quelquefois une amélioration notable ; les accès peuvent se reproduire, mais ils sont moins intenses et plus espacés.* En résumé, le bleu de méthylène donne des résultats appréciables dans les diverses manifestations de l'impaludisme ; mais la quinine reste toujours le médicament de choix, dans les cas graves. Loin de s'exclure, ces deux médicaments peuvent être utilisés avec avantage, soit successivement, soit simultanément.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Septième leçon.

VIII. — Traitement hydro-minéral des lésions de l'utérus et de ses annexes

A. — Traitement hydro-minéral des métrites.

En quittant le domaine des simples troubles fonctionnels pour entrer dans celui des lésions utérines constituées,

nous allons voir croître les difficultés et par cela même les incertitudes. Aussi, en abordant le traitement hydro-minéral des métrites, croyons-nous devoir insister encore sur la nécessité de tenir toujours présent à l'esprit :

1° Les diverses sources d'indications que nous avons formulées au début de cette étude (état local, période d'évolution, aptitudes réactionnelles, symptômes prédominants, complications, nature du terrain) ;

2° Ce fait important que les eaux à employer agissent soit localement par leur thermalité, comme n'importe quelle eau chaude, soit par leur action locale (action excito-motrice des eaux sulfureuses, action résolutive des eaux chlorurées-sodiques fortes), soit par leurs effets sur l'état général.

La détermination de ces deux sources d'indications, l'une dérivant de la connaissance de la maladie et de la malade, l'autre de l'exacte interprétation de l'action physiologique des eaux minérales, permettra, dans la plupart des cas, de faire un choix rationnel parmi les innombrables stations qui se disputent le traitement des métrites.

Relativement à l'état local et surtout à la période d'évolution, on n'usera en général du traitement local que lorsque la métrite sera arrivée à la période de chronicité. Toutefois, les cures sédatives de Néris, de Plombières et de Luxeuil peuvent être appliquées avec beaucoup de prudence et uniquement en bains dans certains cas, à cette phase intermédiaire où les phénomènes aigus étant calmés, la chronicité n'est pas encore décidément établie.

1° *Indications tirées de la forme de la métrite.* — Les indications tirées de la forme de la métrite et de ses complications ne sont pas moins importantes. On sait que M. Pozzi, dans son magistral *Traité de gynécologie*, divise cliniquement les métrites en quatre classes qui sont : 1° la

métrite inflammatoire aiguë ; 2° la métrite hémorrhagique ; 3° la métrite catarrhale; 4° la métrite douloureuse chronique. Cette division si pratique trouvera aussi son application en hydrologie.

Ainsi, pour les *métrites aiguës* ou à *poussées subaiguës*, nous n'avons qu'à conseiller l'abstention.

Dans la *métrite hémorrhagique*, on repoussera, en principe, les eaux chlorurées-sodiques fortes, les ferrugineuses et les sulfureuses. Cependant, M. Caulet affirme que, même dans ces cas, les eaux sulfureuses de Saint-Sauveur sont parfois indiquées. On utilisera le plus souvent la haute thermalité de certaines sources de Néris ou de Plombières en injections vaginales. Enfin, la cure d'Ussat paraît réussir dans quelques cas, surtout quand il importe de modérer, en même temps, une excitabilité générale exagérée. Dans ces métrites hémorrhagiques, il peut n'être pas indifférent d'user des cures dérivatrices sur l'intestin que nous avons indiquées plus haut. Et quand l'anémie générale, primitive ou consécutive, s'en mêle, alors les eaux sulfatées-ferriques déjà signalées, pourront intervenir utilement.

Mais il faut bien savoir aussi que nombre de femmes atteintes de cette variété de métrite ne supportent aucun traitement thermal. Nous ne connaissons pas de signe décisif qui permette de désigner d'emblée ces réfractaires. Au fond, notre impression réelle est que la métrite hémorrhagique vraie, avec fongosités intra-utérines, relève du curettage, et que le traitement thermal ne doit être employé que pour remonter l'état général quand celui-ci a été compromis par une maladie et des hémorrhagies prolongées, C'est surtout dans ces conditions que les eaux ferrugineuses sont indiquées.

Mais s'il s'agit, non d'une métrite hémorrhagique vraie, mais d'une métrite avec métrorrhagies ou ménorrhagies, comme on l'observe souvent chez des femmes arthritiques,

le curettage ne peut être qu'inutile ou nuisible, et ces malades sont justiciables des eaux alcalines, comme Vichy, ou des chlorurées-bicarbonatées, comme Royat. Les eaux chlorurées-sodiques fortes et les sulfureuses sont alors contre-indiquées.

Dans la *métrite catarrhale*, c'est la cure sulfureuse qui est particulièrement indiquée, toutes réserves faites, bien entendu, sur les indications issues de l'état général qui, plus importantes que l'indication de la forme, pourraient plaider en faveur de telle ou telle station. En dehors de ces cas, Saint-Sauveur, Cauterets, les Eaux-Chaudes constituent autant de stations de choix. Il est des cas où la métrite catarrhale est liée à un état général de lymphatisme ou de scrofule, par exemple chez des jeunes filles aux alentours de la puberté. La métrite catarrhale coïncide alors avec d'autres manifestations de l'état général, adénopathies diverses, affections catarrhales des autres muqueuses. Elle relève essentiellement des eaux chlorurées-sodiques fortes de Biarritz, Salies-de-Béarn, Salins, Rheinfelden, etc.

Ajoutons qu'en Allemagne, les médecins ont une grande tendance à traiter les métrites catarrhales par les eaux sulfatées-ferriques fortes d'Alexisbad, de Parad, de Levico, de Roncegno, qui auraient des propriétés astringentes et aideraient à tarir les flux abondants. En principe et sauf des cas exceptionnels, nous ne sommes pas partisans de ce type d'eaux, car ce sont souvent de véritables eaux de mines, dont la composition est essentiellement variable.

Aux *métrites douloureuses chroniques* qui s'accompagnent de névralgies irradiées ou symptomatiques et, tôt ou tard, d'un état névropathique général, conviendront les eaux indifférentes ou peu minéralisées de Néris, Ussat, Dax, Plombières, Luxeuil, Bagnères-de-Bigorre, Gastein, Wildbad, Schlangenbad. Dans ces cas, en effet, il faut faire de la sédation, calmer les douleurs locales ou sympathiques et

modérer les processus congestifs. Mais, à une phase plus avancée, quand la sédation sera obtenue, quand, cliniquement, l'utérus est torpide, parce qu'anatomiquement la métrite passe à la période d'induration parenchymateuse, les eaux précédentes ne trouvent plus leur application, et il faudra songer aux eaux chlorurées-sodiques fortes et aux eaux sulfureuses. Ici encore, et à la condition qu'on agisse prudemment, la pratique des cures successives peut rendre les plus grands services.

Comme l'a fait remarquer fort justement M. de Ranse (1), les indications tirées de la forme de la métrite — si toutefois elles existent réellement — doivent primer toutes les autres, à moins que l'évolution de la maladie ne soit influencée de la manière la plus précise par un état diathésique et constitutionnel. Mais même dans ces conditions, il est plus avantageux de combiner deux cures, la première indiquée par la forme de la métrite, la seconde par l'état général.

2° *Indications tirées de la période d'évolution.* — Les indications tirées de la période d'évolution ont été bien formulées par MM. Max Durand-Fardel et de Ranse dans la discussion qui a eu lieu en 1894 à la Société d'hydrologie.

A la première période, période d'irritabilité, alors que les phénomènes aigus ayant disparu, la métrite reste douloureuse, c'est à l'action sédative des eaux indéterminées qu'il faut s'adresser.

A la deuxième période, que M. Bouloumié (2) qualifie de période d'indifférence relative, période d'infiltration ou d'engorgement des auteurs, c'est dans la forme clinique

(1) De Ranse. Des principales indications de la médication hydrominérale dans la métrite chronique. *Annales d'hydrologie*, 1894.

(2) P. Bouloumié. Maladies des femmes. Études de thérapeutique comparée chirurgicale et hydrologique. *Annales d'hydrologie* 1895.

de l'affection utérine, dans l'état général, dans les aptitudes réactionnelles de la lésion ou de la malade, qu'il faut chercher les indications.

Enfin, à la troisième période, période d'induration utérine, d'indifférence réactionnelle, on aura recours aux chlorurées-sodiques fortes ou aux sulfureuses fortes.

3° *Indications tirées des aptitudes réactionnelles.* — La détermination des aptitudes réactionnelles de la lésion et de l'état général permettra de diriger les métrites torpides vers les eaux chlorurées-sodiques fortes de Biarritz, Salies-de-Béarn, Salins, Rheinfelden, etc., ou vers les eaux sulfureuses de Saint-Sauveur, Cauterets, Eaux-Chaudes, Uriage, Gréoulx, Saint-Honoré, etc.

Par contre, les métrites irritables iront aux eaux sulfatées-calciques ou aux eaux faiblement minéralisées d'Ussat, Néris, Plombières, Luxeuil, Bagnères-de-Bigorre en France; de Schlangenbad, Gastein, Teplitz, Ragatz, à l'étranger.

4° *Indications tirées de l'étiologie.* — La cause de la métrite n'aura ici qu'un rôle indicateur secondaire. Cependant, à mérite égal, on choisira plutôt, pour les formes torpides par exemple, une eau sulfureuse s'il s'agit d'une métrite blennorrhagique, et une eau chlorurée-sodique en cas de métrite puerpérale. Cette règle n'a toutefois rien d'absolu.

La notion d'infection locale domine à ce point la pathologie des métrites qu'aucune cure thermale ne peut donner de résultats satisfaisants si l'on n'en tient pas compte. Ainsi, toute lésion locale doit être désinfectée conformément aux règles de la gynécologie, avant la cure hydrominérale; c'est dans ces conditions seulement que le traitement balnéaire peut réussir.

5° *Indications tirées des complications.* — Certaines complications fournissent des indications qui tantôt sont accessoires et conduisent à des cures associées ou successives, tantôt prennent la première place et décident du choix de la station. Par exemple, dans les cas de métrite compliquée d'*ulcérations rebelles* du col utérin, les propriétés cicatrisantes des eaux sulfureuses et des eaux chlorurées-sodiques en applications locales seront utilisées.

Qu'on ait affaire à des retentissements douloureux du côté de la vessie avec *ténesme vésical*, on usera des bains sédatifs de Néris, Ussat, Bains, Plombières, en appelant à l'aide les pratiques d'hydrothérapie locale qui peuvent le mieux aider à la sédation.

Si le retentissement va plus loin et qu'il y ait complication de *cystite*, aussitôt le traitement spécial de celle-ci s'impose aux eaux de Vittel, Contrexéville, Martigny, Capvern et même Evian, si les phénomènes d'irritabilité dominent.

La coexistence de la métrite avec une *dyspepsie*, que cette dernière soit secondaire ou parallèle, nécessitera encore une cure combinée. Bien entendu, on commencera par traiter la dyspepsie dans une station appropriée à la forme de celle-ci et suivant les règles que nous avons tracées plus haut à propos des fausses utérines dyspeptiques. Puis, on s'occupera de la métrite qui sera traitée suivant ses indications personnelles. Souvent, on aura la possibilité d'associer les deux traitements dans une station unique, en employant, comme cure interne, les eaux transportées d'une autre station. Cette pratique, très usitée en Allemagne, mériterait d'être introduite dans nos hydropoles françaises.

Parmi les associations morbides de la métrite, l'*entérocolite muco-membraneuse* figure au rang des plus fréquentes, au point qu'on n'a pas hésité à faire de l'entéro-

colite une complication commune de la métrite. Nous avons montré qu'il n'en était rien, que cette entérite était l'une des conséquences intestinales de la dyspepsie gastrique hypersthénique, qu'elle se montrait surtout quand le foie ne venait pas compenser, par une sécrétion biliaire plus abondante, l'acidité exagérée du contenu intestinal, et qu'enfin, dans la plupart des cas, les troubles utérins étaient, comme elle, secondaires et consécutifs à la dyspepsie. En un mot, les malades atteintes à la fois de métrite et d'entéro-colite muco-membraneuse ont beaucoup de chances pour être des fausses utérines. Si, dans ces conditions, on doit prendre une décision au sujet d'une cure thermale, le fait de l'entéro-colite dominera toute la situation et l'on n'aura qu'à faire un choix entre Plombières et Châtel-Guyon.

Pour se décider entre ces deux stations, on se basera sur les indications suivantes qui sont tirées de l'état général. Les femmes affaiblies, qui auront besoin d'être remontées, iront à Châtel-Guyon ; les femmes névropathes et excitables, qu'il y a lieu de calmer, iront à Plombières. Bien évidemment, en cas de constipation tenace, on choisira Châtel-Guyon, comme on devra se décider en faveur de Plombières si la diarrhée constitue le symptôme local dominant.

Les complications *nerveuses*, *neurasthéniques* indiquent, comme toujours, les eaux indéterminées.

Les complications *veineuses*, telles que les phlébites et les périphlébites — ces dernières si fréquentes et si souvent méconnues — indiquent Bagnoles-de-l'Orne, Bagnères-de-Bigorre et Ussat.

6° *Indications tirées du terrain*. — Viennent maintenant les indications tirées de l'état général, du terrain de la maladie. Nous n'aurons qu'à répéter ici ce que nous avons

dit déjà si souvent au cours de cette étude. Ainsi, on enverra les *chlorotiques* et les *anémiques* aux eaux ferrugineuses, les *lymphatiques* et les *scrofuleuses* aux eaux chlorurées-sodiques, les *herpétiques* aux eaux sulfureuses, les *arthritiques* aux eaux chlorurées-bicarbonatées ou encore aux eaux sulfureuses de Cauterets et de Saint-Honoré; les *névropathes* aux eaux sédatives indéterminées ou faiblement minéralisées, ou encore à Saint-Sauveur; les *syphilitiques* à Uriage, Aulus, Ax, Luchon, Aix-la-Chapelle; les *obèses* à Brides ou à Marienbad, les *hépatiques* à Vichy, Carlsbad, Pougues, Brides; les *albuminuriques* à Saint-Nectaire, Brides, la Bourboule; les *cardiaques* à Nauheim, Bourbon-Lancy et même à Royat, et ainsi de suite.

7° *De la manière d'associer les diverses indications.* — En présence d'indications si diverses, souvent contradictoires, aboutissant à des cures parfois si dissemblables, l'habileté du médecin consiste à saisir l'indication dominante. Celle-ci étant bien déterminée, on choisira la station qui paraît le plus apte à la remplir. Ceci fait, on recherchera si, parmi les indications secondaires, certaine ne vient pas contre-indiquer absolument le choix qui vient d'être décidé.

Dans la négative, bien entendu le choix sera maintenu, et l'on n'aura plus qu'à voir si telle source de la station, telle pratique accessoire, balnéothérapique ou autre, ne peut pas intervenir comme cure adjuvante, de façon à pouvoir remplir d'un seul coup toutes les autres indications.

Une femme est atteinte, par exemple, de métrite catarrhale d'origine locale qui indique, la cure de Saint-Sauveur. Cette malade est neurasthénique et facilement excitable; les indications tirées de l'état général et les

aptitudes réactionnelles s'accorderont donc avec celles fournies par l'état local.

Dans l'affirmative, on recherchera si, parmi les stations qui répondent à cette indication secondaire, actuellement dominante, il n'en est pas une où l'on puisse traiter également la dominante locale. Voici une femme atteinte de métrite douloureuse chronique qui, en raison de son caractère irritable et du terrain lymphatique et neurasthénique sur lequel cette métrite s'est développée, réclame la cure de Saint-Sauveur; mais cette malade est en même temps anémique et physiquement très déprimée; alors, on aura plus d'avantage à l'envoyer à Biarritz, où le climat marin, la balnéation chlorurée-sodique lui donneront le coup de fouet nécessaire, tandis qu'avec un habile emploi des eaux-mères, on pourra modérer la réaction locale d'une lésion utérine trop excitable.

C'est encore dans ces cas difficiles que l'on usera avec profit des cures associées ou successives, et nous confirmons pleinement l'opinion de M. Sabail (de Saint-Sauveur), qui conseille de compléter le traitement de Saint-Sauveur par une cure aux eaux chlorurées-sodiques fortes du Sud-Ouest quand chez une métritique, la lésion locale et les troubles nerveux se sont améliorés, pour laisser la première place à l'affaiblissement et à la débilité générale.

Au contraire, si cette même malade, ayant débuté par la cure saline, se trouve remontée sans que ses troubles nerveux et locaux se soient améliorés de concert, la cure de Saint-Sauveur devient un complément d'une rare utilité (1).

8° *De l'emploi des bains de mer.* — En principe, nous

(1) SABAIL. La cure de Saint-Sauveur. Indications et contre-indications. *Bulletin du syndicat général des stations pyrénéennes*, 1896.

déconseillons les bains de mer aux femmes atteintes de métrite, si ce n'est dans les cas de métrite catarrhale des jeunes filles très anémiques et lymphatiques. Mais, en tout cas, ils sont inférieurs aux cures thermales proprement dites. Le seul cas où vraiment les bains de mer soient indiqués, c'est chez les jeunes filles leucorrhéiques par lymphatisme et anémie.

9° *Indications de l'hydrothérapie.* — L'hydrothérapie constitue, dans la plupart des cas de métrite, un adjuvant de premier ordre. Même Aran n'hésite pas à la mettre au premier rang dans le traitement hydrologique des métrites chroniques.

« On se demande, dit-il, si l'on peut indistinctement faire choix de l'hydrothérapie, des eaux minérales ou des bains de mer ; je n'hésite pas à donner la préférence à l'hydrothérapie qui répond évidemment au plus grand nombre d'indications possible et qui ne nécessite, autre grand avantage, ni l'éloignement de la malade, ni le renoncement absolu aux exigences de sa situation, pas plus qu'elle ne s'oppose à l'emploi des autres moyens locaux et généraux que l'on veut mettre en usage. (1) »

Nous ne partageons pas l'exclusivisme d'Aran, mais on doit à la vérité de reconnaître que l'hydrothérapie gynécologique est aujourd'hui trop négligée, et qu'à titre d'adjuvant de la cure thermale, elle est capable de rendre de très grands services. Et quand, pour un motif quelconque, on devra renoncer à la cure thermale, l'hydrothérapie constitue une ressource précieuse.

Nous renvoyons aux traités spéciaux de F. Bottey, de

---

(1) ARAN. Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus. Paris, 1858.

Beni-Barde et Materne, et de E. Duval pour tout ce qui concerne la technique de l'hydrothérapie.

Comme l'a parfaitement indiqué Fleury qui fut vraiment le créateur de l'hydrothérapie française, la douche froide, à condition qu'elle soit bien adaptée à la malade, s'adresse à la fois aux accidents locaux et aux symptômes généraux. On emploiera la douche en jet brisé qui est tonique et résolutive, et on lui associera, si on le juge convenable, la douche en nappe sur la région hypogastrique et lombaire. Chez les rhumatisantes, les arthritiques, les malades à réactions vives, on usera plutôt de la douche écossaise. Il va sans dire que tous les procédés hydrothérapiques que nous avons indiqués plus haut trouveront ici leur application.

10° *Traitement hydrominéral des leucorrhées.* — Ce serait le lieu de parler maintenant du traitement hydrologique des *leucorrhées.*

La plupart des écoulements leucorrhéiques sont sous la dépendance d'une lésion utérine ou annexielle, et leur traitement hydrologique se confond alors avec celui de la maladie causale. Mais, il est hors de doute aussi que certaines leucorrhées reconnaissent comme cause essentielle ou tout au moins comme condition aggravante une maladie générale ou un état diathésique, tels que la chlorose, l'anémie, le lymphatisme, l'herpétisme, l'arthritisme, etc. Évidemment, dans ces cas, c'est l'état général qui fournira la principale indication, et ce serait faire double emploi que de revenir encore ici sur le genre de cure qu'il conviendra de conseiller.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes,

Par le Dr Bolognesi,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

DEUXIÈME ARTICLE

Nouveaux remèdes agissant sur la nutrition. — Dans ces derniers mois, deux nouveaux médicaments agissant principalement sur la nutrition à la manière du fer et surtout de l'arsenic viennent d'être expérimentés avec succès; ce sont : le vanadium et ses sels; l'acide cacodylique et les cacodylates.

L'étude de ces deux nouvelles médications fera le sujet de ce deuxième article de notre revue.

Le vanadium et ses sels. — Les sels de vanadium ont été étudiés depuis deux années par Laran qui s'est efforcé de montrer leur utilité. Mais les recherches cliniques les plus récemment parues sur ces nouvelles substances, ont été communiquées à la Société nationale de médecine de Lyon par MM. Lyonet, Martz et Martin.

D'après les médecins lyonnais, le vanadate de soude serait un oxydant extrêmement énergique, un pourvoyeur d'oxygène. Il se décompose pour céder de l'oxygène aux parties difficilement oxydables, puis se reforme aux dépens des substances qui peuvent lui céder de l'oxygène. Une fois reconstitué, il se décompose de nouveau et ainsi de suite.

Ce serait sans cesse un remaniement de l'oxygène, un mouvement de va-et-vient entre l'acide vanadique ou même hypervanadique et l'acide hypovanadique, moins riche en oxygène ; le vanadate serait un oxydant permanent. Il agirait à doses presque infinitésimales par une sorte d'action de présence ; on pourrait comparer son action à celle des ferments oxydants, des oxydases ainsi que le professeur Soulier le faisait observer. Cette interprétation du mode d'action du vanadate est celle que Binz et ses élèves ont cherché à démontrer pour les sels d'arsénic. Le vanadium agirait comme l'arsénic et peut-être comme le fer, et serait même supérieur à ces deux corps. En effet, en se plaçant au point de vue chimique, Laran dit, que le fer est 20,000 fois moins oxydant que le vanadium et d'autre part, dans les usines de teinture on emploie les sels de vanadium à la dose de 1 0/00, tandis que les sels d'arsénic sont employés à 5 0/0. On voit quelle action énergique possèdent ces vanadates qui doivent être des médicaments précieux toutes les fois que les combustions sont ralenties, toutes les fois qu'il y a un état cachectique. Les médecins Lyonnais n'ont jamais observé d'accidents avec les doses de 1 à 5 milligrammes de vanadate de soude en vingt-quatre heures. Un tuberculeux eut un peu de diarrhée, laquelle pouvait avoir une autre cause ; ce malade avait été traité de suite d'une manière intensive. Les jours suivants, malgré la continuation du traitement commencé, la diarrhée s'est arrêtée.

Chez un diabétique, les expérimentateurs lyonnais avaient voulu voir s'il y aurait avantage à augmenter la dose et à faire des injections hypodermiques.

Ils savaient par l'étude d'un malade atteint de paraplégie que 1 milligramme de vanadate était bien supporté par la peau. A ce diabétique le vanadate fut administré de la façon suivante :

20 février, 10 h. du matin........	$2^{mgr},5$	par la bouche.
— 4 h. du soir.........	2	—
— 6 h. du soir.........	1	sous la peau.
21 février, 6 h. du matin.......	$2^{mgr},5$	par la bouche.

Ce qui fait qu'en vingt-quatre heures ce malade a eu $8^{mgr},5$ de vanadate dont 1 milligramme en injection sous-cutanée. Le malade eut un peu de diarrhée pendant la nuit; il était un peu congestionné le matin à la visite. Aussi le vanadate ne fut-il pas continué à cette dose et fut administré encore une dizaine de jours à la dose de 5 milligrammes. Le vanadate à doses fortes peut donc donner un peu de diarrhée, mais à la doses de 5 milligrammes, on n'a absolument aucun mauvais effet à redouter. Il est préférable de donner cette substance d'une manière intermittente, deux ou trois jours isolés par semaine, par exemple, à la dose de 1 à 5 milligrammes en vingt-quatre heures. On obtient ainsi une action plus nette et on évite peut-être l'accumulation du médicament, Les médecins lyonnais résument leur mémoire dans les conclusions générales suivantes :

I. — Les dérivés du vanadium ont un pouvoir oxydant extraordinairement énergique qui les a fait employer avec beaucoup de succès dans l'industrie.

II. — Le métavanadate de soude est un sel fixe, soluble dans l'eau, qu'il est facile d'étudier et d'employer en thérapeutique.

III. — Le sel est très toxique. En injection intraveineuse, le lapin est tué par 7 milligrammes par kilogramme. Le chien par 75 milligrammes par kilogramme. Le cobaye et la grenouille sont aussi tués par des injections sous-cutanées. Les animaux meurent avec de la dyspnée, quelques convulsions, il n'y a pas d'action sur le cœur.

IV. — *In vitro* le métavanadate de soude n'agit que fort peu sur les ferments digestifs, le sucre du sang, les levures, les microbes.

V. — Malgré sa toxicité, on peut administrer sans inconvénients chez l'homme le métavanadate de soude par la voie gastrique à la dose de 1 à 5 milligrammes en vingt-quatre heures. Il paraît préférable de ne donner ce sel que d'une manière intermittente, deux ou trois jours isolés par semaine, avant les repas. Il n'a presque aucun goût, est très bien supporté par les malades.

VI. — Après l'administration de cette substance, on constate à peu près toujours une augmentation rapide de l'appétit, des forces et du poids.

La quantité d'urine s'accroît un peu, l'urée et le coefficient d'oxydation azotée augmentent.

Le sucre peut diminuer passagèrement chez les diabétiques.

VII. — Les combustions sont donc activées.

Il semble que le vanadate de soude donne comme un coup de fouet à la nutrition.

Il ne paraît pas agir simplement en oxydant une fois pour toutes les diverses substances de notre organisme. Il semble que ce sel, après avoir cédé de l'oxygène aux tissus, en reprend à nouveau et se reconstitue. Puis, il cède une seconde fois son oxygène et ainsi de suite. Il y aurait donc un mouvement de va-et-vient incessant entre l'acide vanadique et l'acide hypovanadique. Le vanadate serait un pourvoyeur d'oxygène pour les tissus. Il agirait par une sorte d'action de présence, à doses presque infinitésimales, à la façon des ferments.

VIII. — Le métavanadate de soude a donc, à notre avis, la valeur d'un médicament. Il nous paraît supérieur aux

sels d'arsenic. Ce pourra être le médicament de choix de la nutrition retardante et des états cachectiques.

L'*acide cacodylique et les cacodylates*. — Parmi les nouveaux médicaments, dit J. Noir, dans une revue de thérapeutique parue dans le *Progrès médical*, tout récemment, un corps anciennement connu, mais jusqu'alors inemployé vient d'être mis à la mode par les expérimentations de MM. A. Gautier, Dalnos et J. Renaut; ce corps est le cacodyle, appliqué en thérapeutique sous forme de cacodylate de soude; cacodyle est le nom donné par Bunzen à l'arséniure de méthyle à cause de sa mauvaise odeur.

Il fut découvert par Cadet en 1760 et a pour formule C^4H^6Az. Le cacodyle comme le cyanogène a la propriété de se comporter chimiquement comme un corps simple. En s'oxydant, il donne naissance à un acide, l'acide cacodylique, $C^4H^6AzO^3,HO$, qui, bien que faiblement acide, se combine avec des bases et donne des sels ou cacodylates. Parmi ces sels, le cacodylate de soude, est, à l'heure actuelle, une nouveauté thérapeutique, non que l'on ait reconnu à la médication cacodylique des propriétés spéciales, mais simplement parce que, grâce à sa faible toxicité, ce composé arsénical permet d'introduire, sans danger, de fortes quantités d'arsenic et facilite l'application de la médication arsénicale.

L'acide cacodylique contient 54,3 d'arsenic, ce qui correspond à 72 0/0 d'acide arsénieux, sous forme de cacodylate de soude, il peut être toléré à des doses considérables, 1 gramme (Hayem). Administré par la bouche (A. Gautier), il ne provoque ni diarrhée, ni mélanodermie, ni paralysie arsénicale. Selon Albert Robin il activerait les échanges et surtout les échanges respiratoires à l'inverse de l'arsenic, et cependant l'arsenic seul paraît bien être l'agent thérapeutique actif de la médication cacodylique. Le cacody-

late de soude a déjà été employé autrefois, il y a quelques vingt ans, des médecins allemands, Jackheein, Cheruge, Schmidt, Reuz, Kurschner, etc., voulurent l'administrer; ils le firent sans succès et parfois observèrent des accidents toxiques dus indiscutablement à l'impureté des produits mis en usage.

En France, les premières expérimentations sérieuses furent faites sur les indications d'Arm. Gautier par Danlos qui, dès 1896, communiquait à ce sujet ses observations à la Société de dermatologie, observations qu'il vient de compléter dans un mémoire présenté tout récemment à la Société médicale des hôpitaux. En même temps, A. Gautier conseillait le cacodylate de soude dans le traitement des anémies graves, de la tuberculose, de l'impaludisme. MM. Burlureaux, Rostan, Renaut de Lyon l'expérimentaient dans la tuberculose pulmonaire.

Mode d'emploi. — L'acide cacodylique employé doit être pur et ne contenir aucun autre composé arsenié. Il peut s'administrer par la voie gastrique, par la voie rectale (Renaut), ou par la voie hypodermique. Pour l'ingestion, Danlos conseille la formule suivante :

Cacodylate de soude............	2 grammes.
Rhum .... Sirop de sucre..................	} ââ 20 —
Eau distillée	60 —
Essence de menthe ou beaume de menthol....................	II gouttes.

Une cuillerée à café de cette solution renferme 10 centigrammes de cacodylate de soude. On peut avoir recours à la forme pilulaire :

Cacodylate de soude..........	0^{gr},10
Extrait de gentiane	Q. s. p. une pilule.

J. Renaut (de Lyon) préfère la voie rectale et se sert pour administrer le médicament de la méthode de Vinay pour les ingestions rectales de liqueur de Fowler.

Il se sert des deux solutions suivantes :

1° Solution faible :

Cacodylate de soude.........	25 grammes.
Eau distillée	200 grammes.

2° Solution forte :

Cacodylate de soude	40 grammes.
Eau distillée.................	200 —

Il injecte chaque fois le contenu d'une seringue de 5 centimètres cubes deux fois par jour pendant six jours, trois fois par jour pendant dix jours, puis fait reposer le malade pendant trente jours et reprend ensuite une nouvelle série.

Par voie hypodermique on peut avoir recours à la formule d'Arm. Gautier :

Acide cacodylique...........	5 grammes.

Saturer complètement l'acide par le carbonate de soude et ajouter :

Chlorhydrate de cocaïne.....	0gr,08
Créosote dissoute en 8 gr. d'alcool	VI gouttes.
Eau distillée bouillie.........	Q. s. p. f. 100 c.c.

Chaque centimètre cube de cette solution contient 5 centigrammes d'acide cacodylique.

Danlos, pour les injections sous-cutanées, se sert de solutions renfermant de 30 0/0 d'acide neutralisé et recommande cette formule :

Chlorhydrate de morphine...	0gr,025
Chlorhydrate de cocaïne.....	0gr,10
Chlorure de sodium	0gr20
Cacodylate de soude.........	5 grammes.
Eau phéniquée à 5 0/0.......	II gouttes.
Eau distillée................	q. s. p. f. 100 c. c.

Cette solution se conserve parfaitement et est complètement incolore. La voie hypodermique, dit J. Noir, est de l'avis de tous celle que l'on doit préférer; la dose peut être assez élevée; les expérimentateurs, néanmoins, s'accordent pour conseiller de ne pas dépasser 10 centigrammes par jour. La dose moyenne serait de 2 à 5 centigrammes par vingt-quatre heures. Ces doses peuvent être répétées durant huit jours, puis il est préférable de suspendre durant six semaines la médication pour la reprendre ensuite.

Cependant Danlos, dans le traitement des dermatoses, cherchant à obtenir la saturation arsénicale de l'organisme, a pu donner sans accidents et durant plusieurs semaines des doses bien plus considérables. C'est ainsi qu'il a prescrit de 40 à 60 centigrammes de cacodylate de soude par voie buccale chez les hommes par vingt-quatre heures, durant plus de quinze jours et 30 centigrammes pour les femmes, et que durant deux mois consécutifs il a pu injecter sans accidents à un malade 40 centigrammes par jour par la voie hypodermique. L'innocuité du cacodylate est relative lorsqu'on atteint le point de saturation de l'organisme l'on peut constater des phénomènes toxiques caractérisés par l'hypothermie, de la dyspnée, des poussées congestives, etc.

Le cacodylate de soude a en outre l'inconvénient de donner à l'haleine une odeur alliacée, de causer des coliques suivies de selles très fétides et parfois de déterminer des éruptions de dermatite exfoliatrice fébrile.

M. Danlos insiste encore sur un autre inconvénient de la médication cacodylique au point de vue médico-légal qui ne doit pas passer inaperçu. L'administration du cacodylate de soude permet l'emmagasinement dans les organes d'une quantité considérable d'arsénic qui à la suite d'un décès, pourrait, dans une expertise, faire croire à un empoisonnement par l'arsénic. Les experts devront donc désormais songer à l'emploi thérapeutique du cacodyle dans les analyses médico-légales.

Les résultats obtenus avec le cacodylate de soude sont assez satisfaisants pour engager à adopter ce corps dans la thérapeutique courante.

Dans la tuberculose pulmonaire Arm. Gautier a obtenu d'excellents effets par les injections sous-cutanées, en commençant par de faibles doses et en les augmentant progressivement sans dépasser 10 centigrammes d'acide. Les injections se répétaient pendant une semaine, suivie d'une période d'une semaine de repos et on imposait en outre, au malade, la suralimentation (200 à 300 grammes de viande de mouton, aliments phosphorés) en évitant l'usage de l'opium.

Le professeur Renaut, de Lyon, vient de faire en mai dernier, une importante communication à l'Académie de médecine sur les injections rectales de liqueur de Fowler diluée et de cacodylate de soude, dans laquelle il propose de substituer comme principe actif des injections rectales d'arsénic, le cacodylate de sodium à la liqueur de Fowler; cette idée lui a été suggérée par les expérimentations d'Arm. Gauthier.

On sait, dit le professeur Renaut, que le cacodylate de soude est le sel de sodium de l'acide cacodylique, acide qui dérive par oxydation d'une combinaison arsénicale organique, l'arsénic de méthyle ou cacodylate et qui n'exerce aucune action irritante appréciable sur la muqueuse rectale.

C'est la substance de choix pour les injections rectales d'arsénic. Le professeur Renaut a proposé les deux solutions (faible et forte) dont nous avons parlé plus haut. Le mode d'administration du cacodylate est absolument calqué sur celui de la liqueur de Fowler diluée; 2 injections rectales de 5 centimètres cubes par jour, pendant six jours, 3 pendant six autres jours; repos pendant trois ou cinq jours, puis reprise de la série.

Le professeur Renaut considère la méthode sous-cutanée chez les tuberculeux comme constituant le procédé d'exception; il a, également, absolument renoncé au procédé par ingestion, car le cacodylate fatigue rapidement l'estomac qui est l'organe qu'il faut respecter chez les malades qui ont besoin de la médication arsénicale.

Le cacodylate de soude est indiqué dans les diverses dyscrasies consomptives : tnberculose, diabète, maladie de Basedow, cancer de l'estomac, l'anémie grave, la leucémie. Pour tous ces malades, c'est d'après le professeur Renaut, le médicament arsénical de choix.

Dans le traitement de certaines dermatoses, il a donné à Danlos d'excellents résultats :

Psoriasis, lichen plan généralisé, lupus érythèmateux, maladie de Duhring.

Nous voici donc en possession de deux nouveaux remèdes puissants modificateurs de la nutrition. Les travaux parus sur ces nouvelles substances permettent déjà de les considérer comme des médications d'avenir. C'est au médecin qu'il importe de nous dire par ses propres expérimentations et son contrôle judicieux s'ils méritent la place qu'on doit leur assigner dans notre arsenal thérapeutique.

(A suivre.)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Le bisulfate de soude comme antiseptique en chirurgie (*Sem. méd.*). — M. le Dr R. Friedländer (de Berlin) s'est bien trouvé de l'emploi, pour les pansements antiseptiques, du bisulfate de soude, qui, au contact des humeurs de l'organisme, dégage de l'oxygène à l'état naissant. On obtient ce sel soit en laissant agir de l'acide sulfurique sur du sulfate de soude, soit en faisant passer un courant galvanique à travers une solution étendue d'acide sulfurique et une solution concentrée de sulfate de soude, séparées par un diaphragme en grès. C'est du sulfate acide de soude préparé d'après ce dernier que notre confrère s'est servi.

En présence de l'eau et des corps oxydables, cette substance se décompose en sulfate de soude, en acide sulfurique libre et en oxygène. Il est bon, afin de neutraliser l'acide dégagé par suite de cette décomposition, de se servir pour les pansements antiseptiques d'un mélange contenant 23gr,80 de bisulfate de soude et 28gr,60 de cristaux de soude ou 10gr,60 de carbonate de soude anhydre.

Ce mélange, que M. Friedländer a employé en solution aqueuse à 3 ou 5 0/0 chez 200 patients du service policlinique de M. le Dr Karewski à l'hôpital israélite de Berlin, a donné des résultats encourageants dans le traitement des plaies infectées de toute sorte, notamment des ulcères de jambe. Notre confrère a obtenu aussi la guérison rapide des ectropions du col utérin en les saupoudrant d'un mélange composé par parties égales de bisulfate de soude et de poudre de talc.

Le sulfate acide de soude a été généralement bien supporté et ce n'est que chez quelques petits enfants à peau très sensible qu'il a produit un peu d'irritation cutanée au pourtour

de la plaie. Le seul inconvénient qu'on ait observé, c'est qu'il noircit les instruments et qu'il ne peut, par conséquent, être utilisé ni au cours des interventions opératoires ni pour la désinfection des mains du chirurgien.

Traitement de la pustule maligne par la cautérisation avec le sublimé en nature (*Sem. méd.*). — M. le Dr Caforio, médecin de la marine italienne, a recours contre l'infection charbonneuse au traitement antiseptique suivant :

On commence par inciser la pustule maligne. Pour cela, tenant entre deux doigts un pli cutané dont cette pustule forme le sommet, on pratique deux incisions se croisant à angle droit, qui ne dépassent pas les limites de la peau saine et qui, d'autre part, pénètrent à travers toute l'épaisseur des parties infiltrées jusqu'au tissu sain sous-jacent. Ceci fait, on applique sur la plaie résultant des incisions 40 centigrammes de bichlorure de mercure pulvérisé, en ayant soin de ne pas en répandre au pourtour de la lésion. Cette application provoque des douleurs assez vives, mais tolérables, qui durent quatre ou cinq heures. Sous l'influence du caustique, il se forme immédiatement une escarre empêchant toute absorption de sublimé et qui, une fois éliminée, laisse après elle une plaie de bonne apparence dont la cicatrisation ne se fait pas attendre.

Lorsque l'œdème dur caractéristique de l'infiltration charbonneuse s'est déjà développé autour de la pustule maligne, notre confrère, outre la cautérisation au bichlorure de mercure en nature, pratique au niveau des parties œdématiées des injections hypodermiques de la solution ci-dessous formulée :

Sublimé......................	10 centigrammes.
Eau stérilisée	100 grammes.
Chlorure de sodium.........	1 gramme.

F. S. A. — Pour injections sous-cutanées.

Dans les cas légers, on injecte chaque jour 4 seringues de

Pravaz de ce liquide, et dans les cas graves on porte le nombre des injections jusqu'à 6 et même 8 dans les vingt-quatre heures.

Sous l'influence de ce traitement, que M. Caforio a eu l'occasion d'appliquer dans 20 cas, la fièvre et le délire ne tardent pas à disparaître et la guérison survient en quelques jours. Chez aucun de ses malades, notre confrère n'a observé de signes d'intoxication mercurielle.

Gynécologie et obstétrique.

Usage de la stypticine dans les hémorrhagies utérines. — Braitenberg (*Wien. med. Presse*, n° 35, 1898) publie le résultat de 24 cas de métrorrhagies traitées par ce médicament à la clinique gynécologique d'Innsprück. La stypticine est un dérivé de la cotarmine (alcaloïde de l'opium), qui se présente sous forme d'une poudre jaune inodore, amère. On la prescrit généralement à la dose de 0gr,05 5 à 8 fois par jour. Le médicament, pris par la bouche, cause souvent des nausées; aussi doit-on préférer les injections sous-cutanées en solution à 10 0/0. Les propriétés sédatives accordées au médicament par les auteurs qui l'ont étudié ne semblent pas être bien puissantes, et les douleurs qui accompagnent quelques métrorrhagies ne cèdent pas toujours à son emploi. Suivant les prévisions générales, c'est dans les endométrites hémorrhagiques simples que la stypticine réussit le moins bien; il est à remarquer cependant que son action sur les petites hémorrhagies qui suivent le curettage de l'utérus est très marquée. Elle réussit également très bien dans les cas où les métrorrhagies sont la conséquence d'une position défectueuse de l'utérus, d'une périmétrite ou d'une inflammation des annexes. Les résultats qu'on obtient de son emploi dans les dysménorrhées sont également très satisfaisants.

L'auteur n'a eu l'occasion d'employer la stypticine qu'une seule fois contre un avortement menaçant, 7 doses de 0gr,05

suffirent à enrayer complètement les accidents. On n'a jamais besoin, pendant ce genre de traitement, de condamner les malades au repos dans le lit.

Les troubles trophiques de la vessie consécutifs aux opérations gynécologiques et leur traitement. (*Sem. méd.*) — On observe souvent chez la femme à la suite de grandes opérations intrapelviennes, surtout après la cœliotomie vaginale, des troubles du côté de la vessie offrant généralement les caractères d'une cystite et qu'on attribue à la présence de fils de ligature dans les parois de l'organe. Or, chez deux opérées qui furent atteintes de cette complication (l'une à la suite d'une intervention par la voie vaginale pour affection des annexes, l'autre après une extirpation abdominale de l'utérus et des ovaires), M. S. Mirabeau (de Munich) s'est assuré par l'examen cystoscopique de l'absence de fils de ligature dans la vessie. Mais il a vu que la muqueuse vésicale était nettement atrophiée et parsemée de placards œdémateux, ce qui ne saurait être attribué, selon notre confrère, qu'à des troubles trophiques résultant de la section des vaisseaux nourriciers de la vessie au cours de l'intervention.

M. Mirabeau a été à même de constater que cette affection vésicale est aggravée par les moyens qu'on emploie d'habitude contre la cystite, notamment par toutes les manœuvres intravésicales, et que le meilleur traitement pour la combattre consiste à stimuler la circulation sanguine de la vessie à l'aide du massage, pratiqué à travers les parois abdominales et le vagin, ainsi que par l'application de tampons iodoglycérinés et l'usage de bains de siège.

Traitement de la dysménorrhée et de la stérilité. — Dans une réunion de la Société royale de gynécologie de Saint-Pétersbourg, *S. H. Kalinowsky* (*Vratch*, n° 52, 1898) a décrit les résultats par lui obtenus dans le traitement de la dysménorrhée et de la stérilité dues à la sténose de l'orifice interne

de l'utérus. Les remèdes utilisés en pareil cas n'ayant pas réussi, l'auteur employa la méthode suivante : La malade étant couchée on appliqua le dilatateur de Hegar (n° 4 ou n° 5). L'orifice interne fut ainsi dilaté sur-le-champ. Après le déplacement de l'instrument, on pratiqua deux incisions (3 millimètres de longueur, 1 et demi à 2 millimètres de profondeur) au moyen du couteau de Pott, sur les deux côtés de l'orifice. Le dilatateur de Hegar, n°s 9 et 10, fut alors introduit ; cette opération fut alors suivie par l'injection dans la cavité utérine d'une forte solution d'iode. Les parties exfoliées de la muqueuse utérine étaient enlevées à la curette. Après l'opération, on administrait des stimulants et la patiente était laissée au repos pendant plusieurs heures. Au bout de ce temps, on introduisait dans la cavité utérine des tampons glycérinés que l'on laissait à demeure pendant quarante-huit ou soixante heures. Le traitement postérieur consistait en soins généraux, massages, etc...

100 cas traités de cette façon donnèrent d'excellents et durables résultats. 20 d'entre ces malades eurent des enfants par la suite. L'auteur recommande avec conviction de ne pas négliger ces injections de solution d'iode post-opératoires, injections qui, d'après lui, empêcheraient les tissus de se réunir après leur incision et qui néanmoins empêchent la formation de cicatrices.

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

A propos du traitement de l'asthme. — La pathogénie de l'asthme et son traitement préoccupent beaucoup de médecins ; en parcourant les journaux étrangers, nous relevons simultanément de nombreux essais sur la thérapeutique de l'asthme, essais dont nous donnerons ici un résumé très succinct.

Silhe publie dans le journal russe *St-Petersbg. med. Woch.* (n°s 44-45, 1898) une assez longue étude sur l'étiologie,

la pathogénie, le traitement de cette affection souvent rebelle à toutes les médications. Il distingue :

1° L'asthme neurogène (d'origine périphérique) :

a) L'excitation provient de la muqueuse des voies respiratoires, d'où : asthme nasal, pharyngo-laryngé et bronchial ;

b) L'excitation provient des autres extrémités périphériques.

2° L'asthme hématogène (ou d'intoxication) :

a) Par sténose des voies respiratoires ;

b) Par suite de l'ascension de montagnes, courses, fatigues, etc.

3° L'asthme psychogène :

a) Hystérisme ;

b) Neurasthénie ;

c) Etats émotifs.

De cette division, l'auteur tire toute la thérapeutique de l'asthme; à la variété qu'il nomme neurogène, il oppose le traitement local, il lutte contre les altérations de la muqueuse nasale, bronchiale, etc. Ce sont des cautérisations des différents points accessibles de cette muqueuse; dans les cas de catarrhe chronique ou de sténose bronchique, il prescrit l'iodure de potassium, la stramoine, la teinture de lobélia.

A l'asthme psychogène, il oppose la psychotérapie, l'éducation systématique du sujet à l'état de veille et à l'état de sommeil hypnotique.

Ce traitement psychique, qui peut rendre des services importants chez tous les asthmatiques nerveux, constitue par contre tout le traitement qu'emploie un médecin de Sydney S. *M. Creed* (*The Australian med. Gaz.*, 20 janvier 1899). Pour cet auteur, qu'il s'agisse d'asthme avec manifestations graves de bronchite ou d'asthme émotif, le traitement psychique est le seul qu'il trouve efficace. Il publie à ce sujet de nombreuses observations. Il cite même le cas d'un de ses malades qu'il soignait à distance en lui envoyant des télégrammes ainsi conçus : « Je veux que vous dormiez pendant

trois heures sans oreiller. Respirez librement. » L'effet des télégrammes était, paraît-il, souverain.

Le professeur *von Noorden* préfère à ces méthodes thérapeutiques quelque peu fantaisistes l'ancien traitement de Trousseau. Il emploie l'atropine. (*University med. Magaz.*, février 1899). Ce traitement doit durer pendant quatre à six semaines. On commence par 0gr,004 (un seizième de grain), en augmentant peu à peu la dose pour arriver à 0gr,006 d'atropine. Cette dose atteinte on diminue peu à peu. On n'a jamais à craindre d'accidents du fait de cette médication quand le médecin a le soin de veiller avec attention sur son emploi. L'atropine n'a pas d'influence positive sur une crise d'asthme, mais elle peut en prévenir le retour. Si le malade ne trouve pas sa guérison dans ce mode de thérapeutique, il y trouve du moins un grand soulagement, surtout dans les cas où la maladie n'est pas compliquée de bronchite chronique ou d'emphysème pulmonaire.

Goldschmidt (Munich, 1898) publie une étude sur le traitement de l'asthme, qu'il divise en :

1° Traitement purement médical ;

2° Traitement physique ;

3° Traitement par inhalations.

Il attache à l'usage de la morphine une importance de premier ordre, surtout quand les attaques sont rares et fortes. Si le malade ne supporte pas bien la morphine, il recommande l'emploi du chloral à la dose de 2 grammes, à prendre en doses de 0gr,50 tous les quarts d'heure, jusqu'à ce que le sommeil survienne. On ne doit pas donner plus de 5 grammes du médicament. Dans les cas d'asthme prolongé, les iodures combinés avec des expectorants et l'opium donnent de bons résultats. L'hydrate d'amyle produit également une amélioration notable dans l'état des crises d'asthme ; par contre le sulfonal et le trional n'ont aucun effet. Les fumigations à l'aide des feuilles de stramoine ont parfois un effet curatif merveilleux ; mais elle restent quelquefois sans amener la

moindre amélioration. On peut également se trouver bien de l'emploi de l'antipyrine et de la quinine. On doit favoriser l'expectoration, et c'est ici que les iodures trouvent leur place; on peut les prescrire pendant longtemps. Par contre, dans les cas où l'on se trouve en face d'une abondante expectoration, ils peuvent être plus nuisibles qu'utiles.

Goldschmidt discute la valeur du traitement par l'air comprimé. C'est un moyen utile quand il s'agit de traiter les reliquats d'une attaque d'asthme, mais en présence d'une crise aiguë une telle pratique serait dangereuse. L'auteur trouve que l'on attache trop peu d'importance au traitement par les inhalations; certes, il faut éviter les fumigations, qui ne font que provoquer des quintes de toux.

Quant à l'hydrothérapie, elle peut rendre également de grands services dans certaines formes d'asthme. Le malade devra être habitué peu à peu aux bains froids avec douches de plus en plus froides. On peut même, en présence de complications catarrhales, utiliser les ablutions avec de l'eau à 10°C. On fera prendre simultanément des boissons chaudes. Dans quelques cas d'asthme permanent, on peut avoir recours à des grands bains à 27 degrés avec douches à 12°C. Si ce traitement ne réussit pas, on essaiera des bains de vapeur; deux bains par semaine suffisent largement pour obtenir l'effet curatif désirable.

Sidney Martin (*British. Medical Journal*, 24 décembre 1898) essaie de démontrer que l'asthme est une affection essentiellement due à des troubles nerveux. Il discute, lui aussi, la pathologie et les variétés cliniques de cette affection avant d'en étudier le traitement.

« Il faut traiter la crise d'asthme; l'état du patient le nécessite, et le patient le réclame. » D'abord des sédatifs, de la morphine, du chloral, au besoin du chloroforme. Ces moyens employés à temps peuvent juguler une crise d'asthme. Les inhalations de papier nitré et de datura stramonium sont également recommandables. Toutefois, l'emploi de ces sédatifs

ne constitue pas le traitement entier de la maladie, et l'on doit même s'efforcer d'en limiter l'emploi. Parmi les remèdes à prescrire aux malades atteints d'asthme, Martin recommande l'iodure de potassium, l'extrait de stramoine et l'arsenic.

Chez les enfants qui ont de grosses amygdales et des végétations adénoïdes et chez lesquels survient une crise d'asthme, le traitement chirurgical, quoique rendu nécessaire, ne suffit pas à lui seul. Quant au régime des asthmatiques, il est important; cependant, ce serait un mauvais moyen que de ne pas leur donner assez de nourriture.

Beverley Robinson (*Boston med. and. Surg. Journal*, 17 novembre 1898) prescrit la liqueur de Fowler quand il pense que la malaria est pour quelque chose dans la genèse de la maladie. Il prescrit l'arsenic jusqu'à la production des effets physiologiques du remède. En cas d'anémie, il donne des pilules contenant 3gr,05 de fer réduit, 0gr,12 de muriate de quinine et 4 milligrammes d'acide arsénieux. En présence d'une crise, il a également recours à la belladone, à la morphine, à la nitro-glycérine et au chloroforme.

L'auteur pense que, bien souvent, la goutte n'est pas étrangère aux crises d'asthme. Il rapporte le cas d'un de ses malades atteint de troubles rénaux dus à la goutte et qui avait été pris en même temps de crises d'asthme. 3 ou 4 milligrammes de colchicine chaque jour suffirent à rétablir sa santé et firent en même temps disparaître les troubles réflexes des voies respiratoires. L'auteur émet ici une pensée qui fut celle de bien des auteurs avant lui. Trousseau écrivait : « Dartres, rhumatisme, goutte, hémorrhoïdes, gravelle, migraine, sont des affections que l'asthme peut remplacer et qui, réciproquement, peuvent remplacer l'asthme; ce sont des expressions différentes d'une même diathèse. »

Quand le catarrhe gastrique vient compliquer l'asthme, Robinson conseille les lavages de l'estomac avec l'eau de Vals ou l'eau de Vichy. Quand l'expectoration n'est pas très abon-

dante, il conseille également l'iodure de potassium, l'ipéca à petites doses; dans le cas contraire, la belladone et l'atropine, des pilules de camphre et de quinine; l'auteur condamne enfin le nitrate d'amyle, qu'il trouve dangereux.

Le Dr *Knight* (même journal) attire, l'attention sur les trois facteurs qui entrent dans la production de l'asthme : une névrose, une lésion bronchique, un excitant. Il donne de l'iodure de potassium dans les cas où il a affaire à une lésion des bronches. Il n'a jamais trouvé mieux. Il conseille la strychnine aux malades affaiblis par de fréquentes crises d'asthme.

Johnson, de Chicago, est de l'avis du précédent auteur en ce qui regarde l'emploi de l'iodure de potassium. On peut le donner à doses modérées et en continuer l'emploi pendant longtemps. Mais ce qu'il y a de plus important à traiter, ce sont les crises.

Dans ces cas, il prescrit la belladone et le chloroforme à l'intérieur; de cette façon le chloroforme agit moins rapidement, mais de façon plus durable que lorsqu'on le prescrit en inhalations. Cette façon d'opérer est en même temps moins dangereuse. L'auteur préfère la nitro-glycérine aux nitrates d'amyle en cas de crises paroxystiques. L'action de la trinitrine est très rapide et, d'autre part, ce médicament est moins dangereux entre les mains du malade que le nitrite d'amyle.

Maladies du tube digestif.

Le massage de l'estomac préalablement rempli d'un liquide médicamenteux (*Sem. Méd.*). — M. le Dr C. Wegele (de Königsborn) a obtenu, dans diverses affections gastriques, des résultats fort encourageants en pratiquant le massage de l'estomac après introduction dans cet organe de liquides médicamenteux choisis suivant les circonstances propres à chaque cas particulier. Ce procédé, formellement contre-indiqué dans tous les états inflammatoires aigus, dans les ulcérations et le cancer de l'estomac, n'est applicable qu'au traitement des

affections chroniques non ulcéreuses de cet organe. Les médicaments dont se sert notre confrère sont la solution physiologique de chlorure de sodium s'il s'agit d'insuffisance motrice de l'estomac, une émulsion de sous-nitrate de bismuth à 5 ou 6 0/0 ou une solution de nitrate d'argent à 1 ou 2 0/00 lorsqu'on a affaire à de l'hypersécrétion, une décoction de houblon ou une macération de quassia pour combattre l'anorexie nerveuse, une solution d'acide chlorhydrique à 2 0/00 dans les cas de gastrectasie avec fermentation du contenu stomacal, etc.

Le liquide ayant été simplement avalé ou introduit au moyen de la sonde, on pratique sur la région stomacale du patient couché horizontalement les manœuvres usuelles de massage, de façon à mettre le médicament en contact avec toute l'étendue de la muqueuse gastrique. A la fin de la séance, qui dure de deux à cinq minutes, on évacue le contenu de l'estomac et, si l'on s'est servi d'une solution médicamenteuse non indifférente, on fait un lavage de la cavité gastrique.

Les injections intra-œsophagiennes d'huile d'olive pour faciliter le lavage de l'estomac (*Sem. Méd.*) — Dans les cas de brûlures des muqueuses œsophagienne et gastrique par suite d'ingestion de substances caustiques, le lavage de l'estomac n'est pas, comme on sait, dépourvu de danger à cause de la facilité avec laquelle les tissus cautérisés se laissent perforer par la sonde, et cependant ce lavage s'impose pour enlever le reste du poison pouvant se trouver encore dans la cavité gastrique. En pareille occurrence, M. le professeur G. Krönig, privat-docent de médecine interne à la Faculté de médecine de Berlin, a recours à un moyen qui, en facilitant le glissement de la sonde œsophagienne, réduit considérablement les risques de l'intervention et qui consiste à injecter dans l'œsophage, sous une pression modérée, de l'huile d'olive tiède à travers une sonde molle de Nélaton bien huilée extérieurement. Ceci fait, on introduit un tube œsophagien de petit calibre et à parois

minces, qui glisse pour ainsi dire de lui-même dans l'estomac. On pratique ensuite le lavage de la cavité gastrique sous une pression aussi faible que possible et de façon à n'employer chaque fois qu'une quantité de liquide ne dépassant pas un quart ou un tiers de litre.

Ce même procédé d'injection préalable d'huile d'olive peut servir aussi pour faciliter le sondage dans les cas de rétrécissement de l'œsophage d'origine cicatricielle ou cancéreuse.

Maladies de la peau et syphilis.

Le traitement de la gale. — Il semble, dit M. Gaucher, qu'il y ait plusieurs traitements de la gale. En réalité, ils sont réalisés par une ou deux opérations communes à tous. La première est une friction énergique au savon noir pour ouvrir les sillons, détruire les souterrains, mettre l'acare à nu. La deuxième est l'application d'une pommade parasiticide, le plus souvent à base de soufre.

En Belgique, on se sert beaucoup de la lotion de Tleminks, avec laquelle on badigeonne le malade.

Chaux vive....................	500	grammes.
Fleur de soufre................	250	—
Eau..........................	2.500	—

La pommade de Wilkinson est très usitée en Angleterre, en Allemagne, en Autriche. Elle a pour but de supprimer la friction préalable en la réunissant à l'application de la pommade.

Soufre........................ } Huile de cade................. }	āā 180	grammes.
Savon noir.................... } Axonge........................ }	āā 500	—
Craie.........................	120	—

La préparation la plus usitée en France et à l'étranger est la pommade sulfo-alcaline d'Elmerich :

Soufre	2 parties.
Carbonate de potasse	1 —
Axonge	8 —

Comme elle est très irritante, Hardy l'a remplacée par la suivante :

Soufre	2 parties.
Carbonate de potasse	1 —
Axonge (ou vaseline)	12 —

qui est suffisante et efficace, comme le prouvent les guérisons journalières des malades de l'hôpital Saint-Louis.

Chacun d'eux est couvert des pieds à la tête de savon mou de potasse et vigoureusement frictionné: puis il prend un bain chaud d'une heure, dans lequel il se frotte encore. L'eau chaude ramollit l'épiderme, le savon décape.

Quand la frotte a été suffisamment vigoureuse, prolongée, le malade s'essuie alors, des pieds à la tête, on l'enduit, toujours par frictions, de la pommade de Hardy.

Puis il remet sa chemise, ses effets contaminés et il s'en va. Théoriquement, au bout de quelques heures il est guéri. Mais on préfère — parce que la guérison est plus sûre et plus complète — le laisser couvert de pommade pendant vingt-quatre heures. C'est donc seulement le lendemain de la frotte qu'il revient à l'hôpital, où il prend un bain simple pendant que l'on passe ses habits à l'étuve. Et il s'en va guéri. Telle est la technique vulgaire du moyen le plus simple, le plus efficace pour traiter la gale.

Quand la maladie est récente, peu étendue, on peut conseiller les pommades plus agréables, moins irritantes, comme celles de Bouguignon et de Fournier, toutes deux à base de soufre.

Essence de lavande	ââ 2 grammes.
Essence de canelle	
Essence de girofle	
Essence de menthe	

Gomme adragante.............	4 grammes.
Carbonate de potasse..........	30 —
Fleur de soufre................	90 —
Glycérine	180 —

(Bourguignon.)

Glycérine.....................	200 grammes.
Gomme adragante.............	1 —
Soufre	100 —
Carbonate de soude...........	50 —

(Fournier.)

M. Fournier conseille la technique suivante :

Friction au savon ordinaire ou de toilette et bain, friction avec la pommade et le lendemain bain.

Si la gale est récente, minime, on peut se contenter de la friction au savon ordinaire; mais ne vous y fiez pas.

Pour les jeunes enfants, pour les gens atteints de maladies aiguës et couchés dans leur lit, pour les cachectiques, pour les albuminuriques, les cardiaques, les personnes souffrant de bronchite chronique, le traitement par les bains prolongés ne saurait être recommandé. La frotte pendant la grossesse est difficile. Et s'il existe des lésions d'impétigo, d'echtyma, si des lésions exulcérées couvrent le corps, ce serait une véritable torture pour les patients que cette application de savon noir et de pommade sulfo-alcaline. Pour tous ces cas, on a trouvé des moyens multiples. Tous dispensent de la friction préalable.

Frictions au pétrole. — On enduit l'enfant, on le laisse toute la nuit dans cet état et on lui donne un bain le lendemain matin. Ces manœuvres sont répetées trois ou quatre jours de suite. Le pétrole en badigeonnage est dangereux, aussi dangereux que l'éther de pétrole employé dans la séborrhée.

La pommade de Kaposi au naphtol est assez peu irritante, d'une application peu douloureuse, mais elle l'est encore.

Naphtol.....................	5 ou 10 grammes.
Alcool.......................	Q. S.
Eau..........................	100 grammes.

Un moyen de choix dans les cas de gale dégénérée, avec éruptions étendues, et qu'on emploie encore à Saint-Louis pour les enfants et les femmes grosses, c'est l'onction et la friction avec la composition suivante :

Huile d'olive................ } ââ parties égales.
Onguent styrax............. }

On a proposé le baume du Pérou sans friction préalable. Il est vraiment efficace. Sans savon noir ni bain, en frictions prolongées il guérit la gale.

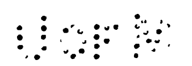
La dose pour un adulte est de 60 grammes; elle est de 30 à 40 pour un enfant, suivant sa grandeur. Le soir, en se couchant, le malade se frotte pendant vingt minutes sur tout le corps avec ce baume non irritant et d'agréable odeur. Il remet sa même chemise et se couche dans ses draps de galeux. Le demain matin il prend un bain. Il est guéri, ou, s'il ne l'est pas, il renouvellera bien aisément sa première opération.

Il faut, après avoir tué l'acare sur le corps, le tuer dans les vêtements par l'étuve. Une température de 120 degrés est absolument nécessaire. A la campagne on se sert de fours.

Il faut ensuite calmer l'irritation qu'a subie, par suite du traitement, cette peau déjà si éprouvée au moyen de bains d'amidon, d'onctions à la vaseline. En cas de persistance du prurit chez les alcooliques, chez les gens nerveux, on aura recours à la médication interne, aux antispasmodiques, à l'extrait de valériane de préférence, puisque le bromure de potassium et le chloral peuvent provoquer une éruption médicamenteuse. L'action externe, les bains tièdes prolongés, les bains d'amidon, les lotions phéniquées au 100e, chloralées, mentholées et surtout la pommade mentholée à 1 0/0 (*Méd. Moderne.*)

Maladies infectieuses.

Traitement du coryza purulent de la scarlatine par les lavages à l'eau oxygénée (*Sem. méd.*). — Parmi les mani-



festations de la scarlatine, M. le Dr H. Roger, professeur agrégé à la Faculté de médecine et médecin des hôpitaux de Paris, signale le coryza purulent à streptocoques, complication toujours grave, puisqu'elle peut amener une infection streptococcique générale de l'organisme. D'après les observations de notre confrère, les irrigations avec l'eau oxygénée exerceraient une action favorable sur ce genre de rhinite infectieuse. On se servira d'un mélange composé par parties égales d'eau oxygénée du commerce et d'une solution de bicarbonate de soude à 2 0/0. Ce liquide, dans lequel toute acidité se trouve ainsi neutralisée, contient 6 volumes de bioxyde d'hydrogène. Après lavage, on introduit dans la cavité nasale une pommade renfermant de 7 à 10 0/0 de menthol.

Les lotions à la térébenthine dans la variole (*Sem. méd.*). — Dans une série de cas de variole à forme grave, M. le Dr M. S. Nazarov, médecin militaire russe, a obtenu des résultats favorables en faisant pratiquer dès le début de la période d'éruption, deux fois par jour et au moyen d'une éponge, des lotions sur tout le corps avec le mélange ci-dessous formulé :

Essence de térébenthine rectifiée.	16	grammes.
Alcool...........................	30	—
Eau distillée....................	150	—

Sous l'influence de ces lotions, associées ou non à l'usage des toniques (digitale, caféine), notre confrère a vu, dès les premiers jours, la fièvre s'amender notablement, l'état général s'améliorer et la maladie évoluer sans complications.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. -- Imp. PAUL DUPONT, 4. rue du Bouloi (Cl.) 131.8.99.

CHRONIQUE

Quelques remèdes secrets d'autrefois,

Par le Dr Cabanès.

Il y a trente ans et plus, en 1862, Trousseau avait été chargé de faire une conférence à l'Association polytechnique. Le sujet qu'il devait traiter et qui lui avait été *imposé* par les directeurs de l'Association était : l'*Empirisme*. Le grand clinicien, qui ne dédaignait pas de jouer du paradoxe, commença par affirmer devant le public convié à l'entendre qu'il était lui-même empirique — et qu'il s'en faisait gloire ; qu'on avait à tort essayé de déverser le blâme et le ridicule sur l'empirisme ; qu'on avait détourné ce mot de son véritable sens et que ce terme ne signifiait pas autre chose que : *médecine de l'expérience*. Il montra, par de nombreux exemples, que la médecine proprement dite ne s'était pas formée autrement que par l'empirisme. La première médecine, et avant elle, la première hygiène, n'avait-elle pas été tout instinctive ? On avait la fièvre : on buvait de l'eau ; plus tard, on prit une écorce amère qu'on a reconnue, par simple hasard, posséder des propriétés fébrifuges.

N'est-ce pas le hasard qui dota l'art de guérir de l'iode contre le goître, dès lors qu'on eut reconnu que les éponges calcinées en contenaient ; que le fer était efficace contre l'anémie ; le soufre, contre les maladies de peau, etc.?

Pour défendre l'empirisme, Trousseau eut recours à d'autres arguments, qu'il ne manqua pas de faire valoir. N'était-ce pas à un empirique, du nom de Talbot, qu'on de-

vait l'introduction et la vulgarisation du quinquina en France? N'est-ce pas l'alchimiste Glauber, encore un empirique, qui découvrit le kermès, le sulfate de soude, etc.? Et l'ipéca, n'a-t-il pas été découvert par un épicier du nom de Garnier, de même qu'un autre épicier, Garus, avait trouvé la composition de l'élixir qui porte son nom?

Il est même assez singulier de voir certains remèdes acquérir de la vogue, précisément parce que leur composition n'est pas connue. Le quinquina aurait-il si bien réussi, s'il ne s'était pas appelé la *Poudre des Jésuites*? Le kermès n'était-il pas d'abord connu sous le nom de *Poudre des Chartreux* et *Poudre de la Ligerie*, parce qu'un chirurgien du nom de la Ligerie s'en servit plus que ses confrères, en même temps que le distribuaient au public les Pères chartreux ? (1)

Nous venons de citer quelques-uns des remèdes d'abord secrets, mais dont plus tard fut révélée la composition; mais combien en est-il qui ont joui, en leur temps, d'une faveur exceptionnelle et dont on a oublié, à l'heure actuelle, la composition? Sait-on, par exemple, ce qu'était ce *rossolis* du Roi, ainsi appelé parce que Louis XIV en avait usé pendant un assez long temps et s'en était très bien trouvé; ce rossolis, que Gui Patin, dans une de ses lettres, datée de 1653, prétendait souverain contre les douleurs des reins? Eh bien, nous avons découvert la recette du rossolis, certes là où nous ne la cherchions guère :

(1) Selon Franklin (*Les Médicaments*, p. 232), la *Poudre des Chartreux* avait été inventée par un apothicaire allemand qui la fit connaître à la Ligerie, chirurgien de Louvois (Voltaire, *Siècle de Louis XIV*, édit. Garnier, t. XIV, p. 471). Vers 1714, la Ligerie révéla le secret au frère Simon, apothicaire des Chartreux, à qui le Régent l'acheta en 1720.

dans un *Cours d'opérations de Chirurgie!* Nous la transcrivons sans y rien changer :

On prend une pinte d'eau-de-vie faite avec du vin d'Espagne, dans laquelle on met infuser pendant trois semaines des semences d'anis, de fenouil, d'annet, de chervy, de carottes, de coriandre, de chacune demi-once; on y ajoute après l'infusion une demi-livre de sucre candy, dissout dans de l'eau de camomille, et cuît avec consistance de julep, et on passe le tout par la chauffe : on en prend une cuillerée le soir en se couchant.

Ce remède est excellent contre les crudités et les coliques d'estomac; car il dissipe les matières indigestes et les vents, il fortifie les organes de la digestion (1).

De tous les rossolis, le plus renommé était celui de Turin; c'était, du reste, l'Italienne Catherine de Médicis qui avait mis à la mode en France les boissons spiritueuses et principalement ces sortes de liqueurs « qu'on employait moins pour la santé que pour le plaisir (2).

A peu près de même nature était cette *eau cordiale*, composée par un médecin de Genève, du nom de Coladon, avec de l'huile essentielle d'écorce de citrons, obtenue par expression. Il dissolvait cette huile dans de l'alcool rectifié, puis il ajoutait du sucre et de l'eau de mélisse. Bien que cette liqueur fût « la plus salubre et certainement la plus agréable de toutes celles qu'on avait imaginées jusqu'à lui, le prix en était si excessif que, même pendant la vie de l'auteur, elle n'eut qu'une faible vogue (3) ».

---

(1) DIONIS, *Cours d'Opérations de Chirurgie*, p. 125-126.
(2) LEGRAND D'AUSSY, *Histoire de la Vie privée des Français*.
(3) Id., *loc. cit.*, p. 87.

On ne saurait en dire autant de la fameuse Poudre du sieur Ailhaud, que les annuaires de l'époque (1) affublent des titres pompeux de « Conseiller secrétaire du Roi, Baron du Castelet, de Vittrolles et de Mont-Justin, et Docteur en médecine de l'Université d'Aix en Provence. »

Ailhaud prétendait modestement que sa poudre était « un remède spécifique à tous les maux connus. » Il avait obtenu un privilège de vente, qui lui avait été concédé par lettres patentes du Roi, en date du 15 mars 1772, enregistrées au Parlement le 28 août de la même année.

Le dépôt général du remède à Paris était chez le sieur de Mestre du Rival, rue et place du Chevalier-du-Guet; en province, dans les couvents des Carmes déchaussés. Le paquet de 10 prises coûtait 12 livres 10 sols; la prise seule, 25 sols.

La composition de cette poudre purgative drastique avait été déterminée, pour la première fois, par un chimiste allemand. Parmentier la fit connaître en France : c'était, selon cet illustre apothicaire, un extrait, ou un suc évaporé jusqu'à siccité, de scamonnée, ou de quelques autres plantes de la même famille, mêlée avec un peu de jus de réglisse et de gomme arabique. Parmentier ajoutait que Ailhaud avait cherché « à tromper les curieux, en faisant varier l'odeur et la couleur de sa poudre, sans cependant changer sa base, et qu'il y avait beaucoup de probabilités pour que cette poudre ne fût autre chose qu'un composé de scamonnée, de racine d'angélique et de rhubarbe torréfiée (2) ».

Nous ne croyons pas que la poudre purgative d'Ailhaud

(1) *État de la médecine*, etc., 1776, p. 214-216.
(2) *État de la médecine*, etc., *loc. cit.*

soit actuellement en usage ; encore n'en sommes-nous pas tout à fait certain.

Un remède qui, à coup sûr, ne figure plus dans nos formulaires, est ce qu'on appelait autrefois les *Gouttes d'Angleterre;* dans le Codex actuel, on trouve bien la recette des *gouttes noires anglaises*, mais c'est une préparation opiacée, qui a une composition toute différente des *gouttes d'Angleterre.* Nous donnons ci-après une lettre écrite par Biet, premier apothicaire du Roi, à Levrat, maître apothicaire à Lyon, le 19 avril 1713, où est expliqué en détail le secret de la composition des « véritables Gouttes » d'Angleterre.

Outre que le document est des plus piquants, il est des moins connus, enfoui qu'il est dans un indigeste recueil du commencement du siècle dernier (1) : à ce double titre, il nous a paru digne d'être exhumé.

Tout d'abord, notre apothicaire déclare qu'il y a plusieurs sortes de liqueurs ou teintures, auxquelles on donne, mal à propos, le nom de « gouttes d'Angleterre ». Il s'en expliquera plus tard avec son correspondant; pour l'instant, il ne se préoccupe que de lui indiquer le secret de la composition du remède :

Je ne vous envoye à présent, écrit-il, que la composition de celles qui doivent être regardées comme véritables et bien éprouvées en plusieurs occasions et qui sont (par l'expérience) préférables à celles qu'on tire de la soye des araignées (2) et d'autres matières.

---

(1) *Mémoires de Trévoux*, 1713, p. 1109 et suivantes.

(2) Lémery commençait par distiller des cocons de vers à soie (V. sa *Pharmacopée*, p. 876).

Peut-être sera-t-on aise d'apprendre quel est l'inventeur des gouttes volatiles d'Angleterre? M. Biet va satisfaire notre curiosité :

C'est un nommé M. Godoald, médecin de Londres, où il exerçait la médecine avec réputation. La maladie dangereuse d'une personne de considération, pour laquelle le roi d'Angleterre Charles II s'intéressoit, s'augmenta beaucoup. Ce prince, sçachant qu'elle était abandonnée de tous les médecins qui la voyoit, ordonna à M. Godoald, dont on lui avoit souvent parlé, de l'aller voir, et de lui donner de son remède, s'il le trouvait à propos; ce qui fut exécuté, et l'effet en fut si surprenant, que cette guérison fut regardée de tout le monde comme une espèce de résurrection. Ce prince résolut dès lors d'avoir, à quelque prix que ce fût, la composition de ce remède, qui lui paroissoit si précieuse; il fit offrir pour cela jusqu'à vingt-cinq mille écus à M. Godoald. Un des neveux de ce docteur, que j'ai vû à Paris il y a quelques années, et duquel je sçai ces particularitez, me dit que son oncle étoit d'une humeur si bizarre, qu'il eut toutes les peines du monde à se résoudre de donner son remède au roi d'Angleterre, malgré la somme considérable qu'il lui offrait pour cela.

Il n'y consentit enfin qu'à la condition que le prince ne révélerait le secret à âme qui vive, tant que l'auteur serait de ce monde.

Charles II tint parole et, ajoute M. Biet, « pour empêcher que personne n'en eût connoissance, il se donnoit la peine lui-même de le préparer, car vous sçavez peut-être qu'il aimoit fort la chymie, et qu'il avoit un très beau laboratoire, où il rassembloit souvent plusieurs curieux, et même un François nommé Le Fevre, fort bon artiste, qui nous a laissé un cours de chymie curieux et utile, et qui a travaillé longtems dans ce même laboratoire, gratifié d'une pension par le prince ».

Voilà, n'est-il pas vrai, une curieuse révélation : Charles II se mettant à fabriquer des remèdes, comme les Ptolémée, comme Mithridate, comme Agrippa (1), comme Louis XIV (2) !

Mais revenons aux gouttes d'Angleterre, qui valent bien la peine qu'on s'en occupe, puisqu'en un temps elles guérissaient tous les maux (3). Quelle était donc la composition de cette merveilleuse panacée ? Nous retournons encore à la même source, dût-elle être une source de gaieté :

Composition des gouttes volatiles d'Angleterre. — Il faut prendre cinq livres de crane humain d'un homme pendu, ou mort de mort violente.

Deux livres de vipères sèches.

Deux livres de cornes de cerfs, et deux livres d'yvoire.

Coupez le tout par petits morceaux, et les mettez dans deux ou trois cornües pour distiller le tout dans un fourneau de reverbere, avec les mêmes précautions qu'on distille ordinairement la corne de cerf et les vipères pour en tirer le sel volatil. Les vaisseaux, ou récipients, étant refroidis, vous les délutterez et les agiterez bien, afin de détacher le sel volatil des parois des vaisseaux; vous verserez le tout dans une grande cucurbite de verre, pour filtrer ensuite la liqueur par le papier gris, afin d'en séparer l'huile, qui est inutile. Il faut mettre la liqueur qui sera filtrée dans une cornüe de verre posée au feu de sable, à laquelle on adaptera une autre cornüe de verre pour lui servir de récipient, il faut avoir soin qu'elle soit bien luttée, et faire cohober lesdites matières par trois fois : il ne faut pas oublier d'y ajouter auparavant tout le sel

---

(1) V. *Histoire des Apothicaires*, de Philippe.

(2) V. *Chronique médicale*, 1898.

(3) Lister, *Voyage à Paris* en 1698, p. 214; Regnard, *Les Folies amoureuses*, act. III, etc.

qu'on aura pû séparer des balons, ou récipiens, et après les dites trois cohobations, vous délutterez vos cornües, et vous verserez le tout dans un matras à long col, auquel vous adapterez un chapiteau convenable et un petit récipient. Vous lutterez bien toutes les jointures de part et d'autre avec la vessie de cochon moüillée, et poserez vôtre vaisseau au feu de sable avec un très petit feu. Le sel volatil se sublimera et s'attachera au chapiteau, et à la partie supérieure du matras; continüez le feu, afin qu'il monte assez d'esprit pour fondre ou dissoudre le sel qui a monté le premier, et aussi-tôt vous ôterez tout le feu de vôtre fourneau, afin qu'il ne distille rien de plus : c'est une circonstance très essentielle à observer, pour que ce remède opère avec toute la force et toute la vigueur dont il est capable, car sans cette précaution il se trouveroit affaibli par trop de flegme (1).

Quant à la dose du remède, on devait commencer à en donner 7 ou 8 gouttes, et on augmentait jusqu'à 40 et 50 dans les cas pressants, « comme apoplexie, léthargie, assoupissement, faiblesse; en un mot, cela roule sur la prudence du médecin, ou de celui qui le donne, car ce remède est encore très excellent dans toutes les fièvres malignes, particulièrement dans les petites verolles, rougeoles, etc. »

Nous venons de voir Charles II d'Angleterre acheter la composition d'un remède; chez nous, le souverain procédait de même, ainsi, du reste, que nous l'avons démontré dans de précédentes études. Louis XIV et après lui, continuant la tradition, Louis XV, n'hésitèrent pas à dépenser de grosses sommes pour acquérir des remèdes, que la Faculté n'approuvait pas toujours, mais à qui la rumeur publique attribuait quelque efficacité.

---

(1) *Mémoires de Trévoux*, *loc. cit.*, p. 1415-1416.

C'est dans ces conditions que fut acheté le remède contre le ténia, dit remède de *Nouffer*, qui était à base de calomel et de fougère mâle : on voit que nous n'avons rien inventé. Avant Nouffer, d'ailleurs, on connaissait les propriétés anthelminthiques de la fougère mâle. Voici, en effet, ce que nous relevons dans le *Dictionnaire universel de matière médicale et de thérapeutique*, de Mérat et Delens, in-8°, 1831, t. III, p. 285 :

« La propriété la plus marquée et la plus anciennement connue des fougères est d'être anthelminthique, comme on le voit dans les écrits de Dioscoride, de Galien, etc., qui paraissent désigner particulièrement la fougère mâle (*Polypodium filix mas*, L.) comme expulsant le ver large ou ténia, ce que, de nos jours, l'on a donné presque comme nouveau dans le remède de Nouffer (acheté par Louis XV), et que Ch. Peschier a mis dans toute son évidence par la préparation qu'il a indiquée de cette plante (huile éthérée), qu'il administrait avec succès à Genève. »

En quoi consistait donc le *remède de Nouffer*, c'est ce que nous allons dire sans plus tarder.

« La veille au soir, le malade mange une panade. Le matin, il avale 12 grammes de racine de fougère mâle, en poudre très fine et délayée dans 190 grammes de tisane de fougère.

Deux heures après, il prend un bol purgatif, composé de :

Calomélas	ãã 0gr,5
Résine de scammonée	
Gomme-gutte	0gr,5
Confection d'hyacinthe	q. s.

Divisez en trois bols égaux (un pour les enfants, deux pour

les personnes délicates et trois pour les adultes vigoureux, à un quart d'heure de distance les uns des autres (1). »

D'après un autre auteur, voici quelle serait plus exactement la composition du remède :

1° soupe panade ; 2° lavement de mauve et de guimauve, avec huile d'olive ; 3° spécifique de racine de fougère mâle ou de feuille de tilleul ; 4° bol purgatif de panacée mercurielle sublimée.

Au surplus, on trouvera sur cette médication tous les détails qu'on peut souhaiter, dans une brochure in-8° de 30 pages, non compris trois planches, qui est intitulée : *Traitement du ténia ou ver solitaire*, de l'imprimerie royale, M. DCCLXXV, à laquelle nous nous permettrons de renvoyer le lecteur pour plus amples renseignements.

Un certain nombre d'exemplaires de cette brochure furent adressés par le contrôleur général Turgot à tous les intendants, pour être distribués aux principaux médecins de leurs départements respectifs. Deux éditions successives furent envoyées à l'intendance de Caen en août et octobre 1775 (2).

Nous aurions pu sans trop de peine allonger cette liste de remèdes secrets d'autrefois. Mais notre tâche devait se borner à signaler ceux d'entre eux dont le souvenir s'est à peu près complètement perdu. Même réduit à ces proportions, le travail était sans limites, ou plutôt il n'en avait qu'une : la patience de ceux qui veulent bien nous accorder leur estime indulgente. Plaise au Ciel que nous ne l'ayons pas lassée !

---

(1) V. *Intermédiaire des Chercheurs et Curieux*, 1883, n° 371, p. 626.

(2) *Intermédiaire*, loc. cit.

HOPITAL DE LA PITIÉ. — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par M. Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Huitième leçon.

B. Traitement hydro-minéral des oophoro-salpingites, péri-métro-salpingites, péritonites, etc.

1° *Considérations générales.*— Il n'est pas un médecin versé dans les choses de l'hydrologie qui n'ait vu guérir des affections annexielles chez des malades pour qui l'hystérectomie avait été jugée indispensable. « Cela, dit M. Bouloumié, ne commande-t-il pas une grande réserve, alors surtout que nos collègues exerçant à Néris, à Luxeuil, à Saint-Sauveur, à Ussat, à Bagnères-de-Bigorre, à Salins, à Salies, etc., peuvent nous apporter un contingent sérieux d'observations montrant que, dans des cas où l'intervention chirurgicale eût paru ou avait paru nécessaire, ils ont obtenu des guérisons ou des améliorations certainement aussi assurées qu'auraient pu les produire des opérations radicales. Ne nous ont-ils pas montré aussi combien sont difficiles à améliorer les névralgies qui reparaissent ou qui persistent postérieurement à ces opérations? » Nous souscrivons absolument à ces sages paroles, et nous conjurons nos confrères de les méditer sérieusement. Pour notre part, nous avons eu la satisfaction d'éviter maintes fois de graves opérations, en usant méthodiquement de cures thermales appropriées.

Ce que l'on doit viser principalement dans le traitement hydro-minéral de ces affections, c'est, comme le dit fort bien M. Félix Bernard (1), de Plombières, d'agir sur les lésions de voisinage, les empâtements, les exsudats, les adhérences, etc., qui entourent et immobilisent l'utérus et les annexes. Les cures hydro-minérales ont souvent pour effet de résoudre ces exsudats et de mobiliser les organes; elles peuvent aussi calmer les douleurs provoquées par la lésion, ou avoir une action dérivatrice ou décongestionnante.

Et puis, même quand une intervention chirurgicale, jugée indispensable, a eu lieu, il subsiste trop souvent des adhérences, soit préexistantes, soit consécutives aux manœuvres opératoires, et dans ces cas encore, la cure thermale peut donner des résultats. De plus, cette cure est utile, pour préparer le terrain de l'opération et pour la compléter, aussi bien au point de vue de l'état local que de l'état général (2). Enfin la cure n'eût-elle comme résultat que de remonter l'organisme affaibli par la maladie, ou de remédier à certains troubles concomitants (nervosisme, anémie, etc.) qu'elle trouverait encore son utilité.

2° *Indications principales des cures hydro-minérales.* — Tout ce que nous avons dit plus haut à propos des indications tirées du terrain et des complications dans le traitement hydro-minéral des métrites, peut exactement s'appliquer au chapitre actuel. Nous n'y reviendrons donc pas.

Pendant les phases aiguës ou subaiguës, on s'abstiendra de tout traitement thermal. Il est nécessaire d'attendre que

---

(1) Félix Bernard. Traitement hydro-minéral des maladies des femmes. *Gazette des Eaux*, 1899.

(2) De Ranse. De la médication thermale dans le traitement des névralgies utéro-ovariennes graves. *Congrès international d'hydrologie et de climatologie de Paris*, 1890.

la chronicité soit bien établie. Et s'il existe des collections purulentes dans les annexes ou dans le petit bassin, l'abstention est de rigueur. D'ailleurs, en tout état de cause, le traitement hydro-minéral devra toujours être surveillé très attentivement, car une imprudence de la part de la malade ou du médecin peut, même avec les eaux les plus inoffensives, être le point de départ d'une poussée aiguë sur le péritoine pelvien.

En principe, en dehors des indications de terrain et des complications, dans les maladies qui nous occupent, on utilisera deux sortes de cures : les cures chlorurées-sodiques fortes quand on veut favoriser la résorption d'exsudats chroniques, et les cures d'eaux indifférentes, type Néris, quand on veut calmer des troubles réactionnels et des douleurs localisées ou irradiées.

En cas de cure chlorurée-sodique, on suivra la technique que nous avons exposée plus haut en parlant du mode d'action générale de ces eaux. Quant aux indications tirées de l'état de la lésion, M. de Lostalot (1), de Biarritz, déclare que les eaux chlorurées-sodiques sont contre-indiquées dans les salpingites catarrhales. La cure réveille alors les douleurs. En tout cas, il faut procéder avec ménagement et n'utiliser que les bains au quart.

La *dégénérescence kystique des ovaires* et les petits *hématomes ovariens* constituent aussi des contre-indications. Au contraire, quand dominent les *périphlébites* et les *péri-lymphangites annexielles*, cette cure donne de bons résultats, à la condition d'attendre que l'affection soit entrée dans la phase chronique. M. de Lostalot pense que les noyaux de périmétrite qui disparaissent alors après

---

(1) De Lostalot. Traitement des affections de l'utérus et de ses annexes aux eaux de Salies-de-Béarn. *Orthez*, 1891.

la cure constituent les prétendus fibrômes disparus sous l'influence de la cure thermale.

L'action résolutive est aussi l'une des propriétés des bains de boue de Dax, Barbotan, Saint-Amand, Franzensbad, Marienbad, Elster ; mais le bain de boue a une autre action plus énergique encore et ne doit s'adresser qu'aux lésions tout à fait torpides.

Souvent, on aura avantage, toujours dans le cas de lésions torpides, alors que le rôle de l'infection peut être considéré comme terminé et qu'il ne reste plus que des résidus à résorber, on aura avantage, disons-nous, à associer à la cure chlorurée-sodique, ou aux bains de boue, une cure dérivatrice du type Châtel-Guyon, Brides, Kissingen, Hombourg.

Enfin dans le cas où la violence de l'élément douleur fixera le choix sur une eau faiblement minéralisée et sédative, on s'adressera plutôt à celles qui jouissent aussi de propriétés résolutives, comme Ussat, Néris, Plombières, Luxeuil. Ces mêmes eaux rendront également des services dans le traitement des troubles nerveux si fréquents chez les femmes qui ont subi la castration.

M. le Dr Paul Morély (1), s'inspirant des travaux et de la pratique de son maître, M. Chaput, déclare dans son excellente thèse que beaucoup de lésions annexielles (collections tubaires suppurées ou non, aiguës ou chroniques, hématosalpinx, hydrosalpinx, pyosalpinx) accessibles par le vagin, que l'on traite par la laparotomie avec ou sans hystérectomie ou par l'hystérectomie vaginale, guérissent par la simple incision ou la ponction vaginale, qui ne fait courir aux malades que des risques infimes et leur conserve un organe

---

(1) PAUL MORÉLY. Essai sur l'ouverture des collections annexielles par la voie vaginale. Procédé de M. CHAPUT. *Thèse de Paris*, 1899.

« dont la suppression n'est pas exempte de dangers immédiats ni de troubles éloignés ». Cette méthode éminemment conservatrice assure, dit l'auteur, à la plupart des femmes une guérison radicale et définitive. Or, dans ces cas, la cure chlorurée-sodique, pratiquée avec les précautions nécessaires, quand les symptômes d'acuité auront disparu, apportera une aide puissante à l'intervention chirurgicale, en favorisant la solution des exsudats péri-salpingiens.

C. Traitement hydro-minéral des déviations utérines.

1° *Indications générales.* — Personne ne peut, en principe, avoir l'absurde prétention d'obtenir, par un traitement thermal, le rétablissement en sa position normale d'un utérus déplacé. Et pourtant, avec un traitement bien conduit de l'entéroptose et une ceinture bien faite, on relève nombre d'utérus abaissés. D'un autre côté, il est certain que, parmi les déviations utérines, quelques-unes dépendent d'un relâchement des tissus, d'une situation vicieuse ou d'un déplacement causés et entretenus par des reliquats inflammatoires anciens, ou encore d'une compression exercée par des organes voisins, par un intestin habituellement bourré de matières fécales. N'est-il pas évident qu'un traitement hydro-minéral tonique, ou résolutif, ou modificateur des organes compresseurs, de la coprostase, en particulier, pourront avoir un effet utile sur la déviation ou sur l'abaissement de la matrice? Au pis-aller, n'aura-t-on pas alors chance de confirmer et de maintenir ce que des moyens médicaux et chirurgicaux plus puissants auront obtenu?

Aussi, dans le premier cas, quand il s'agit de relâchement général des tissus, usera-t-on des eaux sulfureuses d'Ax, Gréoulx, Uriage, Eaux-chaudes, Luchon, Saint-Sauveur et Saint-Honoré.

Dans le second cas, alors qu'on cherche la résolution d'exsudats, on choisira, suivant les indications fournies par l'état général, parmi les eaux chlorurées-sodiques de Bourbonne-les-Bains, Bourbon-Lancy, Balaruc, Salins, Salins-Moutiers, Salies-de-Béarn et Biarritz.

M. de Lostalot résume ainsi les résultats de son expérience sur ce sujet : Les déviations utérines récentes, avec ou sans prolapsus, consécutives à un accouchement, une fausse couche, sont justiciables des eaux chlorurées-sodiques, comme traitement tonique et excitant de la musculature qui entre en jeu dans la statique utéro-pelvienne, avant comme après les opérations pratiquées dans le but de corriger les déplacements de la matrice.

2° *Traitement des phénomènes douloureux.* — Mais où les cures thermales peuvent rendre d'incomparables services, c'est pour combattre les phénomènes douloureux liés aux déplacements de l'utérus. Le premier devoir du médecin sera de bien déterminer les causes de ces douleurs, car elles reconnaissent de multiples causes, tels que, lésions des annexes, pelvi-péritonite, métrite de l'utérus dévié, sténose du col, compression des organes voisins et enfin douleur propre causée par la déviation elle-même.

Dans les cinq premiers cas, ce n'est pas tant la déviation qu'il faut traiter, que la cause surajoutée qui provoque les douleurs; mais, quand les douleurs sont causées par la déviation elle-même, les eaux faiblement minéralisées de Néris, Ussat, Plombières donnent quelquefois de surprenants effets.

REVUE D'HYGIÈNE

Tuberculose et chemins de fer.

Par M. Ch. Amat.
Médecin-major.

Si la récente communication de M. Kelsh à l'Académie de médecine a montré que toutes les poussières ne renferment pas le bacille de la tuberculose, elle n'a aucunement voulu dire qu'elles ne peuvent pas le recéler. C'eût été opposer à des faits positifs déjà nombreux un fait négatif sans valeur pour la démonstration. Ce que M. Kelsh a désiré prouver, c'est que les casernements n'ont pas, au sujet de la tuberculose, le rôle pathogénique qu'en ces derniers temps on s'est plu à leur attribuer. Comment une chambre de caserne, pourvue de crachoirs, n'abritant que des hommes sains ou légèrement et passagèrement malades, aurait-elle une poussière bacillifère, alors qu'elle peut ne pas l'être, ainsi que l'a montré Kirchner, dans une chambre de tuberculeux où les mêmes précautions hygiéniques sont prises? Dans la dissémination de la tuberculose, on le sait, le crachat est l'agent. C'est lui qui, desséché et répandu dans l'air, souille les poussières. Celles-ci ne sauraient donc être tuberculeuses là où il n'y a pas de tuberculeux.

Où le danger de contagion existe réellement, c'est dans les hôtels, dans les voitures publiques, dans les wagons de chemins de fer. L'assainissement des hôtels, de ceux-là surtout qui abritent les phthisiques, qu'ils soient sur le littoral ou à l'intérieur, laisse beaucoup à désirer; l'immunité ne se trouve pas dans les omnibus où, avec des périphrases, on prie humblement le voyageur de ne pas cracher sur le sol, ce dont il se moque, du reste; ni dans les chemins de fer, où

cela se trouve implicitement autorisé, puisque pas la moindre affiche ne le défend. Aussi, il faut voir dans quel état se trouvent souvent les parquets des wagons. On crache en première classe sur le tapis, on crache plus encore en seconde, on fait des mares sur le plancher des troisièmes. Il est révoltant de constater à quel point la propreté laisse à désirer et avec quel sans-gêne on crache partout. Les administrations de chemins de fer ont, de ce fait, d'impérieux devoirs à remplir pour rendre inoffensives de semblables souillures.

I

La crainte de la possibilité de la transmission de la tuberculose, par les wagons de voyageurs, se manifesta tout particulièrement pendant l'hiver 1890-91 en Allemagne et trouva son écho dans la presse tant médicale que politique à l'occasion de l'affluence extraordinaire de phthisiques venus à Berlin pour se soumettre à la méthode de traitement que Koch venait d'instituer par la tuberculine. M. Petri, de l'Office impérial sanitaire, dans le but de découvrir la part de vérité qu'il pouvait y avoir dans une semblable crainte, institua des expériences destinées à déceler la présence des bacilles, leurs proportions, et les meilleurs moyens d'assurer, le cas échéant, le nettoyage et la désinfection des wagons contaminés.

La poussière déposée par l'air sur les parois latérales, sur le haut et les garnitures des wagons, recueillie dans 45 compartiments à l'aide de petites éponges stérilisées, légèrement humides, et inoculée à 117 cobayes dans la cavité abdominale suivant le mode usité, rendit 3 de ces animaux tuberculeux. Elles contenaient donc le bacille spécifique. Les poussières qui donnèrent ces résultats positifs provenaient de deux wagons-lits. Sur les 117 animaux ayant servi aux expériences, 45 succombèrent à d'autres maladies infectieuses, savoir : 27 à une péritonite, 14 à un œdème malin, 2 à un abcès du foie, 1 à un abcès de la paroi abdominale, 1 au tétanos.

La source principale donnant naissance aux microrganismes pathogènes et particulièrement aux bacilles de la tuberculose étant incontestablement des crachats répandus par terre sur le plancher des wagons, il importait do constater la fréquence de cette souillure et sa malignité. Sur 383 compartiments examinés, 163, soit 42 0/0, étaient souillés plus ou moins fort. Des échantillons de crachats recueillis sur les planchers et tapis linoleum de 34 compartiments furent inoculés à 91 animaux. Sur ce nombre, 28, soit 30,8 0/0, périrent à la suite de maladies provoquées par la matière inoculée ; 63 furent mis à mort au bout de six semaines et 3 d'entre eux furent reconnus atteints de tuberculose due manifestement à l'inoculation ; les autres étaient sains. Quant aux 28 sujets qui périrent peu de temps après l'inoculation, on trouva chez eux les différentes espèces de bactéries pathogènes suivantes : staphylococcus pyogènes albus et aureus ; streptococcus pyogènes ; un autre streptococcus pathogène ; le bacille de la pseudotuberculose d'Eberth ; les bacilles de la septicémie des souris. En ajoutant à ces six espèces de bactéries les bacilles tuberculeux cités plus haut, M. Petri était arrivé à découvrir dans les souillures des crachats en question sept espèces différentes de bactéries susceptibles d'engendrer des maladies, dont quatre espèces (le bacille tuberculeux, les deux staphylococcus pyogènes albus et aureus et le streptococcus pyogène) sont connues comme étant également pathogènes pour l'homme.

Des surfaces de chaque fois 100 centimètres carrés, choisies convenablement, furent essuyées avec de petites éponges stérilisées, et les germes adhérents à ces éponges mis en culture sur gélatine, puis comptés après développement. Le nombre des germes contenus dans n'importe quelle classe de compartiment fut toujours très considérable. La partie du compartiment la plus infectée de bactéries a toujours été le parquet et la moins infectée le plafond.

Et puisque la possibilité de la contamination des wagons ne laissait pas de doute, il fallait trouver le moyen de les désin-

fecter. C'est la vapeur fluente qui donna seule un résultat positif certain. Une partie des sièges rembourrés de deux wagons, un de 1re et un autre de 2e classe, ainsi que les garnitures de quelques portières et quelques courroies de fenêtres doublées de peluche avaient été infectées auparavant au moyen de fils de soie chargés de spores de charbon. Plusieurs de ces objets, entre autres les sièges rembourrés, furent envoyés à la station municipale de désinfection pour y être soumis à la vapeur fluente. On trouva, après l'opération, que ces sièges étaient parfaitement désinfectés, lorsqu'au contraire, des fils de soie chargés de spores placés dans des compartiments désinfectés avec de l'eau de savon et 5 0/0 d'acide phénique continuaient à être virulents.

A part la désinfection des meubles et garnitures, des meubles rembourrés et du linge de literie des wagons-lits au moyen de la vapeur fluente, l'emploi de certains désinfectants pour détruire les germes qui infectent les wagons de voyageurs, soulevant de grandes difficultés dans la pratique, il fut procédé à des expériences nombreuses dont le résultat peut se résumer comme suit :. le système de nettoyage consistant en lavage avec une solution d'eau de savons de potasse à 1 0/0, suivi d'un rinçage ou arrosage à grande eau, puis d'un frottage à sec, est assez efficace pour débarrasser suffisamment, même s'ils sont bien souillés, le haut, le dos, les parties latérales et banquettes des bactéries qui les infectent.

Un pareil nettoyage de savon s'est également montré à peu près suffisant pour amener une diminution assez considérable du nombre des germes qui souillent le plancher de ces mêmes compartiments.

II

C'est en prenant pour bases les expériences de M. Petri, que le ministre des Travaux publics de Prusse a, il y a peu

de temps, ordonné des mesures pour parer aux dangers de propagation de la tuberculose par les chemins de fer. Ces mesures, qu'il peut y avoir quelque intérêt à connaître, visent, comme on va le voir, le nettoyage et la désinfection des wagons de voyageurs, des salles d'attente et des quais.

Il est prescrit de nettoyer chaque jour le parquet des salles et le sol des quais couverts, là où règne une grande circulation. De temps à autre, on lavera également, jusqu'à hauteur d'homme, les murs et les cloisons partout où la nature de leur surface permet ce genre de nettoyage.

Le matériel roulant servant au transport des voyageurs doit se trouver constamment en bon état et en état de propreté. Il y a lieu, à cet effet, de le soumettre à des travaux de nettoyage exécutés dans les stations par les hommes de peine ou hommes d'équipe. Ces nettoyages seront, suivant les circonstances, partiels ou complets. Dans le premier cas, ils comprennent les opérations suivantes : balayer le plancher, épousseter les banquettes, les dossiers, les fenêtres, les portières et leurs poignées, nettoyer les marchepieds, les débarrasser en hiver de la neige et de la glace et y répandre du sable. Dans le second, ils portent minutieusement et successivement sur toutes les parties meublantes du wagon ; on enlève nattes et tapis, on les secoue fortement et on les bat ; on ne les remet en place qu'après que l'intérieur du wagon a été parfaitement nettoyé et que le plancher est à nouveau bien sec. Les nattes en caoutchouc, ainsi que les tapis en linoleum, sont essuyés avec un linge humide ; on vide et nettoie les cendriers ; on époussette les appareils de chauffage et on balaie le plancher. Les sièges rembourrés, les matelas, couvertures et autres effets de literie sont, portières et fenêtres ouvertes, battus, époussetés et brossés. De même pour les rideaux. La poussière amassée sur les supports et les filets destinés aux bagages est essuyée avec un linge sec. Le côté intérieur des glaces doit être lavé avec une éponge ou un linge humide, puis essuyé et frotté avec une peau sèche ou du papier buvard.

On se préoccupe surtout de bien nettoyer les coins. Les taches de graisse ou autres qui pourraient se trouver sur des pièces rembourrées sont brossées, puis frottées avec un linge trempé dans de l'eau mélangée d'une substance propre à détacher; les souillures sur toile cirée sont d'abord bien savonnées, puis lavées avec une éponge. Pour chasser la mauvaise odeur provenant de la substance dont on s'est servi pour détacher, on aura soin de bien aérer. Les crachoirs seront enlevés, vidés et lavés à grande eau, puis essuyés intérieurement et extérieurement avec un chiffon sec. Si leur forme le permet, on y versera ensuite de l'eau en quantité suffisante pour en couvrir le fond. Les toilettes et les water-closets devront être lavés et nettoyés soigneusement, ces derniers à l'aide d'un petit balai, ainsi que les cuvettes-urinoirs, dont les endroits d'écoulement devront être radicalement nettoyés au moyen de plusieurs rinçages. Les cuvettes des water-closets seront désinfectées avec du lait de chaux; afin d'empêcher la mauvaise odeur, on jettera dans chaque cuvette-urinoir un morceau de savon. Les sièges des water-closets seront essuyés avec un chiffon humide et le sol écuré avec de la toile d'emballage trempée dans une solution d'eau de savon de potasse. Les garnitures métalliques non laquées, telles que poignées de portières, seront frottées avec une peau ou un chiffon de laine et une substance propre à faire reluire. Après avoir exécuté ces différents nettoyages, on balaiera de nouveau le plancher, puis on le frottera encore une fois avec un linge humide. Les endroits souillés par crachats, vomissements seront lavés avec une solution de savon de potasse à 3 0/0; les objets mobiles également ainsi souillés seront soumis à la désinfection.

Tout wagon, soit wagon de voyageurs ordinaire, soit wagon-lit commandé pour transporter des malades, devra, avant d'être de nouveau mis en circulation, être d'abord désinfecté. Il en sera de même pour tous les wagons de voyageurs envoyés au dépôt en vue d'y subir le contrôle officie périodique.

Pour désinfecter le wagon lui-même, on lavera avec une solution très chaude d'eau de savon à 3 0/0, le plancher, le dessous des banquettes, les parties en bois des sièges non laquées ni peintes, ainsi que les sièges dans les water-closets. Les surfaces en bois laquées ou peintes, au contraire, les cloisons, les parois et le haut du wagon, les objets rembourrés ainsi que les garnitures en cuir seront soumis à un lavage avec une pareille solution, mais tiède, puis essuyés et frottés à sec. Dans les cas où l'on croirait ne pas devoir employer la solution ci-dessus pour la désinfection de tel ou tel objet, parce que celui-ci risquerait d'être détérioré, on emploiera une dose de savon moins forte ou bien on se servira d'ammoniaque et d'esprit de vin. Toute surface qui doit être repeinte ou repolie n'a pas besoin d'être désinfectée, la nouvelle peinture ou le nouveau polissage tiendra lieu de désinfection. Les cuvettes des water-closets seront désinfectées avec du lait de chaux et les cuvettes urinoirs avec une solution de créoline.

Les passages, nattes et tapis que l'on peut enlever devront être radicalement battus et nettoyés à l'occasion du contrôle périodique des wagons. Au cas où l'on s'apercevrait que ces objets auraient été souillés par des crachats, vomissements ou de quelque autre manière, ils doivent être désinfectés soit par le procédé de la vapeur d'eau fluente, soit par le lavage avec la solution d'eau de savon de potasse à 3 0/0. Les matelas, couvertures et oreillers mobiles des wagons-lits seront désinfectés par la vapeur fluente. Le matériel de rembourrage des garnitures de wagons rembourrés, encadrés de bois et munis de ressorts, ne sera soumis à la désinfection par le procédé de la vapeur fluente qu'à l'occasion de leur réfection.

III

L'ordonnance du ministre des Travaux publics de Prusse, dont il vient d'être donné un court résumé, est en vigueur depuis un an environ. En France, nous attendons toujours

qu'on veuille bien réglementer la désinfection des véhicules servant au transport en commun, dont une note de M. Lepage, récemment lue à la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, a encore une fois montré l'extrême utilité.

Si les fiacres ne constituent pas, à proprement parler, des véhicules servant au transport en commun, du moins donnent-ils asile, dans la même journée, à une quinzaine de personnes différentes, dont l'une peut être atteinte d'affection contagieuse. Il suffit de se rappeler les observations de Parrot et d'autres médecins relatives à des enfants ayant contracté la diphtérie, la scarlatine, la rougeole et autres maladies dans des voitures qui avaient conduit quelques instants auparavant à l'hôpital des enfants atteints de ces affections, pour démontrer la nécessité de la désinfection de ces moyens de transport. Malheureusement, cette pratique prescrite pour toute voiture qui amène à l'hôpital un contagionné est éludée par le cocher qui, ou « ne charge » pas le malade, ou le dépose avant d'arriver à l'établissement hospitalier. Laissant de côté différentes questions relatives à l'hygiène du fiacre, dit M. Lepage, il est certain que c'est un mode de transport peu dangereux au point de vue de la contagion. Les agents de police devraient cependant veiller à ce que les voitures qui ne sont pas occupées aient leurs vitres baissées, de manière à ce que l'air s'y renouvelle souvent.

En raison du plus grand nombre de personnes qui y séjournent, les omnibus présentent beaucoup moins de sécurité. L'air y est, surtout l'hiver, fortement vicié. La seule mesure d'hygiène consiste dans l'affichage, bien platonique, d'une note invitant les voyageurs à ne pas cracher par terre ; cette note, bien entendu, reste lettre morte pour la plupart des voyageurs qui, comme par le passé, continuent à cracher par terre, suivant d'ailleurs en cela, fait remarquer M. Lepage, l'exemple répété qui leur est donné par celui qui devrait être chargé de faire observer le règlement, c'est-à-dire le « conducteur ». Ces voitures devraient être soumises à des désinfections pério-

diques, sans oublier qu'il serait absolument désirable que dans les points terminus où deux ou trois voitures de la même ligne stationnent les unes derrière les autres, les vitres soient abaissées et l'air renouvelé pour un nouveau voyage.

En ce qui est de la désinfection des wagons de voyageurs, elle n'existe pas. Les compagnies de chemins de fer pratiquent la désinfection des wagons ayant transporté des animaux, mais affectent de méconnaître la désinfection des wagons de voyageurs. Inutile cependant d'énumérer les dangers de contamination dans ces véhicules où des tuberculeux vivent et crachent pendant dix, douze et même vingt-quatre heures sur les grandes lignes. Sur les lignes de banlieue et de Ceinture, le danger n'est pas moindre, les voyageurs se succédant les uns aux autres d'une manière ininterrompue, sans que les wagons aient même le temps d'être aérés. Quant à leur nettoyage, il suffit d'avoir vu avec quelle nonchalance toute administrative, fait encore bien remarquer M. Lepage, les employés essuient et époussettent, pour comprendre que la propreté, même élémentaire, n'existe généralement pas dans les wagons. Le transport des malades et des convalescents s'effectue dans les mêmes conditions que pour les individus sains. Un enfant en pleine évolution de coqueluche, ou convalescent d'une diphtérie, pourra être amené à la gare dans une voiture spéciale, mais à partir de là, il voyagera dans un compartiment ordinaire où personne ne s'occupera d'empêcher les autres voyageurs de monter; inutile d'ajouter que jamais ce compartiment ne sera désinfecté.

Enfin, il faut ajouter l'absence totale de toute précaution hygiénique dans les gares. Les crachoirs y font défaut ou sont absolument introuvables, et cependant les tuberculeux qui y circulent et y séjournent n'y sont pas rares. Les parquets sont mal nettoyés. Pour ce qui est des cabinets d'aisances dans les gares même peu éloignées des grands centres, ils sont mal ou pas du tout éclairés ; l'eau y fait le plus souvent défaut ; quand elle existe, elle y est distribuée avec une véritable

parcimonie. Aussi, même l'hiver, la plupart des latrines exhalent une mauvaise odeur, véritablement nauséabonde pendant la belle saison.

En réalité, dit M. Lepage en terminant, alors que l'hygiène a pénétré peu à peu dans la maison, à l'école, à l'atelier, elle semble chose inconnue des grandes compagnies de transport, qui n'ont fait subir aucune modification à leur matériel à ce point de vue et qui n'ont aucune espèce de souci de donner, hygiéniquement parlant, la moindre sécurité à leurs clients.

Sans vouloir copier servilement ce qui se passe chez nos voisins, il est cependant à désirer que des mesures de désinfection analogues à celles dont il a été donné ci-dessus un rapide résumé, soient mises en pratique par nos grandes compagnies de transports. Il faut annihiler l'action des véhicules dans la propagation des maladies contagieuses. Et cette action, elle n'est jusqu'à présent que trop réelle.

En raison de la facilité avec laquelle on se déplace et de l'usage qu'on fait particulièrement des chemins de fer, on ne saurait prendre trop de précautions pour mettre les voyageurs à l'abri du plus meurtrier de tous les fléaux : la tuberculose.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement de l'uréthrite aiguë chez l'homme. — Le Dr J. Pedersen recommande, dans le traitement de cette affection, le protargol en solution à 1/4 et 1 0/0. D'après lui, cette solution est la meilleure, elle n'irrite pas l'urèthre et possède un pouvoir bactéricide énergique. Les gonocoques disparaissent dans le pus, deux jours après l'application de cette solu-

tion de protargol à 1 0/0. Les injections doivent néanmoins être continées à des intervalles de plus en plus éloignés.

L'auteur recommande de terminer le traitement par quelques injections d'une solution de nitrate d'agent à 1 ou 2 0/0.

Le Dr Unna (*Monatschf. für pract. Derm.*; d'après *Nouveaux remèdes*) insiste sur la nécessité de faire les injections toutes les deux heures, la nuit aussi bien que le jour. Il faut continuer ainsi, jusqu'à ce que la « goutte du matin » ait complètement disparu. La semaine suivante, le Dr Unna conseille de pratiquer les injections toutes les trois heures, jour et nuit. Si l'affection est bénigne, on peut naturellement espacer davantage les injections. La formule employée par Unna est la suivante :

Sulfo-carbonate de zinc............. ...	1
Résorcine............................	4
Eau de fenouil.........................	20

Le Dr O. Werler se sert de citrate d'argent en solution aqueuse. Ce remède possède : 1° un pouvoir bactéricide très grand; 2° ses solutions aqueuses, utilisées en injections, n'ont aucune action irritante sur la muqueuse uréthrale, ne causant aucune douleur. Le citrate d'argent agit sur les gonocoques, tout en respectant la muqueuse uréthrale. Voici quelques points de pratique que recommande l'auteur : 1° les injections doivent être commencées aussitôt que le malade s'aperçoit qu'il est atteint; et cela non pas seulement pour détruire les gonocoques, mais aussi pour assurer l'antisepsie du canal; 2° les injections doivent être pratiquées quatre ou cinq fois par vingt-quatre heures et être continuées, en en diminuant le nombre, pendant deux ou trois semaines, au bout desquelles on ne pratiquera plus qu'une seule injection, le soir; 3° la quantité à prescrire est de 2 à 3 grammes de citrate d'argent; 4° l'injection doit être gardée de dix à quinze minutes; 5° on fera bien de prendre l'injection en la chauffant un peu, afin qu'elle soit tiède. On n'a qu'à tremper pour cela la bouteille où se trouve la solution dans l'eau chaude.

Dans le traitement de l'épididymite, S. Glifford Perry, de New-York, recommande l'emploi du gaïacol (*Médical Record*, 7 janvier 1899). L'application locale de gaïacol donne de bien meilleurs résultats que les anciens traitements. Ce remède fait disparaître rapidement la douleur; il active l'absorption de l'exsudation inflammatoire et permet au malade de reprendre le cours de ses opérations à très bref délai. Les effets calmants du gaïacol se font sentir une demi-heure après son application et sont particulièrement remarquables quand il s'agit d'une épididymite due à une gonorrhée ou à un traumatisme. L'auteur applique la valeur de 1 centimètre cube de gaïacol sur le cordon du côté malade et badigeonne le scrotum sur l'épididyme enflammé avec 2 centimètres cubes d'une mixture contenant 1 partie de gaïacol et 2 parties de glycérine. Ce remède ne produit pas de brûlure sur la peau. On doit faire deux applications du remède par jour, matin et soir. L'expérience a montré à l'auteur que quatre ou cinq applications sont suffisantes pour juguler l'affection, et qu'il arrive même parfois qu'une attaque d'épididymite avorte quand on commence à temps le traitement.

L'auteur publie en terminant son intéressante étude un tableau contenant la statistique de 20 cas d'épididymite qui toutes furent très améliorées par l'action bienfaisante du gaïacol.

Un médecin de Stokholm, Welander, a fait d'intéressantes recherches sur la puissance prophylactique du protargol dans la gonorrhée. Il conclut de ses expériences qu'une injection d'une solution à 4 0/0 de protargol, pratiquée une ou deux heures après un coït suspect, constitue un excellent moyen prophylactique contre la gonorrhée.

Traitement du chancre mou par la « vaporisation » (*Sem. Méd.* — Aux divers procédés préconisés jusqu'ici pour le traitement de la chancrelle par la chaleur, M. le Dr E. K. Manfanovsky, médecin de l'hôpital du zémstvo à Yaroslavle, vient d'en ajouter encore un, basé sur l'emploi de la « vaporisa-

tion » d'après la méthode que M. le Dr V. Snéguirev, professeur de gynécologie à la Faculté de médecine de Moscou, emploie contre l'endométrite.

M. Manfanovsky lave d'abord le chancre à l'eau boriquée, puis, après l'avoir asséché avec du coton hydrophile et avoir recouvert le pourtour de la plaie d'une mince couche de gaze destinée à protéger les tissus sains, il procède à la vaporisation en ayant soin que l'orifice du tube d'échappement de l'appareil soit éloigné de 4 à 8 centimètres de l'ulcère. A cette distance la vapeur d'eau possède une température de 50 ou 60 degrés, ce qui suffit pour détruire la virulence spécifique du chancre. Les séances de vaporisation durent de trois à dix minutes et ont lieu une fois par jour. Sous l'influence de 3 ou 4 applications, la chancrelle se transforme en une plaie simple, non infectée, qui se cicatrise généralement après 6 à 12 nouvelles séances. Dans les 89 cas de chancre mou, traités par cette méthode, la guérison a été obtenue deux fois plus vite qu'au moyen des pansements antiseptiques secs dont notre confrère avait fait usage chez d'autres malades.

Hygiène.

Le suc testiculaire comme véhicule d'infection. — On sait que dans ces dernières années les études sur les sucs et sécrétions des glandes ont acquis beaucoup d'importance au point de vue de l'utilité qu'ils peuvent présenter tant comme terrain artificiel de culture que comme produit thérapeutique et immunisant.

D'après les expériences entreprises par M. Binaghi (*Riforma med., et Bul. méd.*, 4 janvier 1899) le suc testiculaire serait un excellent terrain de culture pour beaucoup de microbes, pathogènes ou non.

L'inoculation dans les testicules de germes pathogènes, tels que le bacille de la morve, celui de la tuberculose, pour-

rait entraîner l'infection des organes génitaux de la femelle, à la suite de la fécondation. Les essais de fécondation artificielle avec du liquide de testicules ainsi souillés par inoculation préalable, auraient donné des résultats négatifs au point de vue de la transmission des germes à la femelle.

Enfin, les expériences relatives à l'emploi du suc testiculaire en injections préventives des maladies infectieuses auraient fourni des résultats peu probants. Le suc provenant d'animaux charbonneux n'arriverait pas à conférer une immunité complète aux lapins ; la mort serait seulement retardée.

Ces expériences en appellent d'autres. Quoi qu'il en soit, même avec leurs imperfections, elles nous permettent de soupçonner une influence assez importante au suc testiculaire, tant comme milieu de culture que comme sérum prophylactique.

Epuration et amélioration des eaux potables (*Gaz. des Eaux*). — D'après *Baucher*, les eaux se purifient par dépôt, par aération, oxydation, insolation et filtration à travers le sol. La filtration artificielle consiste à les faire traverser des bassins de filtration remplis de sable ; il reste à la surface un dépôt visqueux riche en microbes. L'eau séjourne auparavant dans des bassins de décantation ; le courant doit être lent.

Au sortir de ces bassins, l'eau est plus pure, plus pauvre en matières organiques et privée d'une grande partie de ses microbes.

A la maison, cette filtration imparfaite doit être complétée par une filtration à la bougie. Il faut brosser et stériliser de temps en temps ces appareils assez délicats.

La stérilisation de l'eau de boisson par la chaleur a le désavantage de donner de l'eau tiède. Celle des agents chimiques n'a pas grand succès. Quant à la purification par l'ozone, elle promet beaucoup pour l'avenir ; tous les microbes sont tués à l'état de spores, mais l'ozone est un agent encore beaucoup trop coûteux pour être employé à cet effet.

En temps d'épidémie, l'auteur conseille vivement l'emploi

de l'eau bouillie coupée avec du thé. L'ébullition tue tous les microbes pathogènes ; elle est un moyen excellent pour enrayer la marche d'une épidémie due à l'emploi des eaux de mauvaise qualité.

Chirurgie générale.

Un procédé autoplastique d'ablation des ganglions tuberculeux de l'aine (*Sem. Méd.*). — Lorsqu'on extirpe de gros paquets de ganglions inguinaux, atteints de tuberculose, il en résulte généralement une cavité plus ou moins profonde sur laquelle la peau forme une sorte de pont. Cette perte de substance se remplit facilement de sang, bourgeonne fort longtemps et ne se ferme qu'avec difficulté, les rebords cutanés ayant tendance à se rétracter.

Pour obvier à ces inconvénients, M. le Dr G. Parlavecchio, chirurgien des hôpitaux de Rome, recommande de procéder ainsi qu'il suit :

On fait au niveau de l'aine une incision en forme de V délimitant un lambeau cutané triangulaire dont la base, dirigée directement en dedans, reste attachée à la peau, tandis que sa pointe regarde en dehors. On sépare des tissus sous-jacents le lambeau ainsi formé et on le rabat en dedans, se servant de la base comme d'une charnière. Après avoir ensuite extirpé les ganglions malades, on réunit les lèvres de la plaie sur une certaine étendue à partir de la pointe du triangle, de façon à réduire de moitié la perte de substance que le lambeau triangulaire est appelé à combler. Ce lambeau, une fois fixé dans la plaie, se trouve trop grand et se laisse facilement déprimer de manière à être en contact par sa face profonde avec tous les points de la cavité qu'il recouvre. La plaie, lorsqu'elle est saturée, prend l'aspect d'un Y couché horizontalement.

M. Parlavecchio conseille, en outre, de laisser, à l'angle inférieur de l'incision, un petit orifice pour l'écoulement des

produits de sécrétion, d'appliquer un pansement compressif et d'enjoindre au patient de tenir pendant quelque temps la cuisse en flexion.

Cancroïde traité par les badigeonnages d'acide arsénieux et d'orthoforme. — — Un des reproches le mieux fondé que l'on adresse à la méthode de Cerny dans le traitement de l'épithélioma par les badigeonnages avec la solution alcoolique d'acide arsénieux, ce sont les vives douleurs qu'elle provoque. M. Jaboulay a récemment appelé sur ce point l'attention de la Société des sciences médicales de Lyon en lui présentant un malade traité successivement par l'acide arsénieux et le bistouri. M. le Dr Ginestoux a obvié à cet inconvénient en incorporant de l'orthoforme à la formule de Cerny. Voici celle qu'il propose (d'ap. *Gaz. Heb. de Bordeaux*) :

Orthoforme....................	1 gramme.
Acide arsénieux................	0gr,10
Alcool.........................	7gr,50
Eau distillée..................	7gr,50

Les applications faites avec cette solution sur un cancroïde de la paupière supérieure furent d'abord beaucoup moins pénibles que les jours précédents, et furent tellement atténuées les jours suivants que le chirurgien put élever le titre de la solution en acide arsénieux, et faire les badigeonnages au moyen de la solution suivante :

Orthoforme....................	1 gramme.
Acide arsénieux...............	1 —
Alcool........................	40 —
Eau distillée.................	40 —

Les douleurs que provoque cette nouvelle solution sont assez vives au moment de l'application, mais cessent avec elle.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 135.8.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement mécanique de la névralgie sciatique,

Par le Dr Paul Frétin.

Il est admis couramment, par le public médical que, pour une affection déterminée, le nombre des médications est en raison inverse de leur efficacité. Si cette opinion est exacte, la névralgie sciatique peut passer à bon droit pour l'une des maladies les plus désespérantes du cadre nosologique, car il y en a peu ou l'imagination des praticiens se soit donné plus librement carrière. Peu ou prou tout a été essayé, l'aconit, l'atropine, le chloral, le chloroforme, la morphine, etc., pour ne parler que des médicaments. Dans un autre ordre d'idées, on a employé l'électricité, l'hydrothérapie, les vésicatoires, l'aquaponcture, la galvanoponcture, les pulvérisations de méthyle, j'en passe. Enfin dans les cas les plus graves et les plus rebelles, on n'a pas hésité à recourir aux moyens chirurgicaux. On met en pratique l'élongation du nerf, la névrectomie, la névrotomie, la neurorhexis, la neurotripsie, le hersage du nerf. On envoie aussi les malades, suivant les cas, dans des stations thermales appropriées à leur état constitutionnel. Il semblerait vraiment qu'on dût avoir l'embarras du choix! Il arrive en fait qu'après avoir tout essayé, même avec patience, la maladie s'installe souvent pour durer des mois, des années même, désespérante pour le malade et décevante pour le médecin, quand elle n'a pas pris d'emblée les allures de la chronicité.

Lors de notre premier voyage à Stockholm, il y a quelques années déjà, en visitant la clinique de l'Institut

central et royal de gymnastique, dirigée avec autant de science que de talent par le professeur Robert Murray, nous fûmes frappé de voir un certain nombre de patients se livrer à des actes bizarres en apparence. Assis devant une poutre horizontale, mais inégalement élevée à ses deux extrémités, ils s'efforçaient soit seuls, soit avec l'aide d'un gymnaste de poser leur pied sur la poutre. M. Murray nous déclara que ces malades étaient atteints de sciatique, et ajoutait-il, le traitement médico-mécanique les guérit tous. Cette affirmation nous surprit grandement à cette époque; depuis, plus familiarisé avec la mécanothérapie nous eûmes l'occasion d'en reconnaître l'exactitude. Si l'on n'arrive pas à guérir toutes les sciatiques avec le traitement suédois, c'est vraisemblablement qu'on a commis quelque erreur dans le diagnostic, ou que le traitement lui-même a été mal exécuté. Nous verrons, en effet, tout à l'heure, pour si simple qu'il paraisse, qu'il réclame quelque résignation de la part du malade et quelque habitude de la part du médecin. D'un autre côté il est certain que certaines sciatiques ne sont pas justiciables du traitement mécanique. On peut dire que celles-là guérissent, surtout qui étaient décrites autrefois sous les rubriques de névralgies *a frigore*, rhumatismales, idiopathiques. Que peuvent, en effet, la mécanothérapie et le massage dans un cas de névralgie symptomatique, s'il existe des lésions de la colonne vertébrale, des méninges, de la moelle, une tumeur du bassin? Il n'y a vraiment, en présence de pareille affection, qu'un traitement raisonnable, dont on puisse attendre le succès, c'est la suppression de la cause, quand la chose est possible. La sagacité du médecin pourra s'exercer devant la solution de ces problèmes, quelquefois des plus difficiles à résoudre. Winiwarter rapporte un cas (1) où, après un

(1) *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1883, nos 9 et 10.

traitement laborieux, la guérison survint rapidement à la suite de la disparition par le massage d'un exsudat périnéal. Bamberger parle d'une sciatique causée par un amas de pépins dans l'S iliaque; Bum a observé un cas où l'on désespérait de la guérison, malgré tous les efforts, quand le médecin de la maison découvrit une stase des matières dans le cœcum et le colon. Dans ces deux derniers cas, après un purgatif, la névralgie s'évanouit.

Si j'ai rapporté ces exemples, c'est afin de montrer que le traitement de la sciatique doit être toujours pratiqué par le médecin, et que celui-ci a le devoir d'examiner chaque jour, avec le plus grand soin, son patient. Quelquefois il pourra être amené à faire ainsi les découvertes les plus inattendues et les plus profitables au traitement.

Ce sont donc les névralgies idiopathiques qui guérissent le plus souvent par le traitement mécanique; cette ancienne classification n'est plus de mode, nous le savons; toutes les névralgies sont vraisemblablement symptomatiques, mais après tout qu'importe pourvu que l'on s'entende; ce sont ces névralgies qui surviennent chez les sujets de souche arthritique, rhumatisants ou goutteux, sans cause appréciable, et quelquefois à la suite d'un coup de froid, voici le fait clinique certain :

Le pronostic, d'ailleurs, varie un peu suivant diverses circonstances que nous serons amenés à examiner plus loin. Si l'optimisme de Murray peut sembler entaché d'une certaine exagération, il faut du moins retenir que le traitement suédois est le traitement de choix, et ses succès sont tels que dans tous les pays scandinaves, dans toute l'Allemagne du nord, en Russie, en Autriche-Hongrie, le mot névralgie sciatique éveille dans l'esprit du médecin l'idée « mécanothérapie » comme chez nous la malaria appelle la quinine, la vérole le mercure. Le traitement mécanique est toujours appliqué dans ces pays, soit seul (c'est le cas le plus fré-

quent en Suède), soit en collaboration avec d'autres moyens thérapeutiques, et vraiment si je m'en rapportais à mes propres observations cette collaboration serait particulièrement heureuse.

L'application, sinon du traitement mécanique, tout au moins du massage au traitement de la sciatique doit être aussi vieille que le monde. Quand on souffre dans un point quelconque du corps, on y porte la main, on frotte. C'est évidemment l'origine grossière, mais certaine du massage. La névralgie sciatique n'a pas dû échapper à la règle. Il semble même que les anciens avaient une vague notion de l'importance du traitement mécanique dans cette maladie. Il y avait à Rome, sous Adrien, des bains publics où les vieux militaires, les vieux goutteux allaient soigner leurs douleurs. On les frictionnait et ils se frottaient eux-mêmes contre des colonnes de marbre plus ou moins inclinées (la poutre suédoise?). Il paraît assez évident que nombre de ces gens venaient ainsi soigner des sciatiques. Avec la décadence romaine tout disparaît; massage, mécanothérapie sont perdus, oubliés pendant le moyen âge qui demande tous les moyens thérapeutiques à une pharmacopée bizarre, à des pratiques mystiques, où les prières et les exorcismes des moines tenaient plus de place que le massage et la gymnastique médicale.

Malgré la brillante renaissance du XVII[e] et surtout du XVIII[e] siècle, il faut arriver jusqu'à Ling pour voir rentrer par la grande porte la mécanothérapie dans l'art médical. Cet homme de génie, encore que guidé par des théories physiologiques quelque peu incertaines et bizarres, a d'un seul coup rendu à cette branche de l'art de guérir la place qu'elle méritait dans l'arsenal thérapeutique. Le traitement mécanique de la névralgie sciatique est sorti de toutes pièces de son cerveau, et c'est lui qui est appliqué avec peu de changements encore actuellement par tous les médecins

suédois. Il fallut pourtant, malgré l'évidence, de longues années de lutte pour qu'il fut accepté dans toute l'Europe centrale; mais enfin, il y règne sans partage depuis une quarantaine d'années. Les travaux se sont multipliés à ce sujet : je ne puis les citer tous : il me suffira de rappeler les noms de Max Schüller, Kleen, Reybmayr, Zabludowsky, Dollinger, Bum qui a probablement écrit le meilleur traité de mécanothérapie contemporaine, Nebel, etc. On doit aussi une description très complète du traitement à Schreiber. Celui-ci a eu la patience d'indiquer ponctuellement, en détail, les manœuvres du traitement, jour par jour (et le traitement peut durer six semaines!). Excès de précision, à notre sens, car chaque médecin doit être en mesure de varier sa règle de conduite selon les cas; c'est affaire de poids et de mesure quand on connaît les principes généraux de la méthode, et il n'existe pas deux malades absolument semblables : encore un motif de plus pour que ce soit un véritable médecin qui ait la responsabilité et la direction de ce traitement, d'ailleurs parfaitement pratiqué et connu partout à l'étranger, où il a sa place dans tous les traités classiques.

En France, il en va tout autrement : à peine indiqué dans le traité de Grasset, le traitement mécanique de la sciatique est complètement omis dans les ouvrages de médecine les plus récents, tels le traité de Charcot et Bouchard, la thérapeutique appliquée de Robin. Sa valeur n'est formellement mise en lumière que dans la *Clinique thérapeutique*, de Lyon. C'est pour combler cette lacune que nous avons entrepris d'écrire cette courte notice.

La plupart du temps — au moins je parle pour ce que j'ai pu voir — les malades nous arrivent en France après avoir épuisé déjà bien des méthodes de traitement. Cela se conçoit du reste. La méthode est peu connue; elle est longue et douloureuse dans son application, au moins au

début. Les malades ne s'y résignent le plus souvent qu'après échec avéré des autres traitements. Je vais donc prendre pour type de description un de ces cas, ancien déjà et assez peu favorable en apparence. Schreiber a tracé de main de maître le portrait de ces malades : je le prends pour modèle.

Nous supposerons donc un malade, atteint de sciatique droite très intense; cette névralgie est compliquée d'autres douleurs : le nerf crural, les nerfs lombaires sont également atteints. Pendant des années, il a été traité inutilement par des pommades, des liniments, des frictions de toute sorte; par des injections de morphine, des applications électriques. Il a pris aussi et pendant longtemps de l'iodure et du bromure de potassium, de la quinine et de l'arsenic. Il a suivi un traitement à Aix, à Néris, à Plombières, à Dax; il a fait de l'hydrothérapie, le tout sans succès; il ne peut qu'avec difficulté et s'aidant d'une canne se traîner sur un sol uni : chaque pas détermine de vives douleurs. Il ne peut se lever et s'asseoir qu'en s'aidant des membres supérieurs; pour monter un escalier, pour quitter son lit, il lui faut l'aide d'une autre personne. Jamais il n'est complètement délivré de ses douleurs. Chaque nuit, chaque jour survient un violent accès qui dure souvent quelques heures et le prive de tout repos. Examinons ce malade, qui est d'ailleurs un homme bien portant et vigoureux. Nous trouvons une grande sensibilité au point d'émergence du nerf sciatique à la fesse; plusieurs points douloureux au côté interne et externe de la cuisse, qui à tout instant et dans toutes les situations du corps, prend sa position pathognomonique; adduction et rotation en dedans, flexion légère du genou, le pied touchant le sol par les orteils seulement. Passons maintenant à l'examen des muscles : il va nous révéler les modifications les plus intéressantes.

Certains groupes musculaires sont plus ou moins atrophiés; je rappelle, en' passant, que cette atrophie peut être assez marquée pour qu'on ait voulu établir une variété atrophique (par névrite) de la maladie qui nous occupe. Cette atrophie devra être notée avec soin; elle appelle toute l'attention du mécanothérapeute; ce n'est pas toutefois l'altération essentielle. Tous les auteurs qui, à l'étranger, se sont occupés de la question, ont signalé la présence fréquente (je dirais volontiers d'après mon expérience personnelle, presque constante), de noyaux durs, d'exsudats qui occupent l'épaisseur de certains muscles, en particulier des fessiers, surtout le grand et le moyen fessier. Ces noyaux d'infiltration sont quelquefois difficiles à saisir; il faut avoir une certaine habitude de la palpation musculaire pour pouvoir les percevoir, quand ils sont peu développés. Dans d'autre cas, on les a pour ainsi dire, entre les doigts : ils sont en tout cas très fréquents et jouent à coup sûr, un rôle considérable dans la production des phénomènes douloureux de la névralgie sciatique, soit qu'ils compriment le tronc nerveux lui-même ou ses branches, soit qu'ils exercent une action irritative réflexe sur les faisceaux nerveux.

L'existence de ces noyaux intra-musculaires est de notion courante chez les Suédois, et tous les masseurs de ce pays dirigent leurs efforts contre ces exsudats, car l'expérience leur a appris la prompte amélioration qui résulte de leur disparition. Le fait est incontestable en lui-même, qu'on attribue à ces indurations telle origine qu'il plaira, le résultat est toujours le même. En Suède on dit que ce sont des noyaux de myosite probablement rhumatismale, ce qui n'aurait rien de paradoxal. Faut-il y voir au contraire des lésions trophiques, sous la dépendance d'une inflammation du tronc nerveux lui-même. Je laisse à d'autres le soin de faire un choix : il me suffisait de signaler leur importance,

Je reviens au malade. En s'asseyant, il s'appuie sur le bras gauche, et se laisse pour ainsi dire tomber sur la fesse gauche, au lieu d'exécuter les mouvements habituels de la hanche et du genou. Les muscles semi-membraneux et semi-tendineux sont atteints et leurs tendons sensibles à la pression. Si l'on prie le malade de mettre le membre dans l'abduction, il n'y parvient pas. Cela lui est même impossible pour le membre sain dans la station debout, car il ne peut se tenir sur le membre malade. Il ne peut pas davantage effectuer la rotation en dehors, ce qui prouve que la maladie a atteint tous les fessiers, le pyramidal, l'obturateur interne, les jumeaux (muscles rotateurs en dehors de la cuisse). Il ne peut pas non plus élever la cuisse (iliaque interne et grand psoas), ou rapprocher la cuisse mise en abduction, (conturier, droit interne, long court, grand adducteur, pectiné). D'habitude c'est la rotation en dehors qui provoque le plus de douleurs, le nerf sciatique étant alors pressé et froissé sur le muscle carré crural.

— C'est cet homme que nous allons apprendre à soigner, sans craindre d'insister sur quelques détails, préférant pécher en l'espèce par un excès de prolixité que par une concision préjudiciable à la complète intelligence du traitement. Dans son ensemble, la technique consiste :

1° en frictions, massage, vibrations du tronc nerveux lui-même ;

2° massage et pétrissement de tout l'appareil musculaire du membre inférieur ;

3° Extension passive du nerf sciatique ;

4° Mouvements gymnastiques des extrémités inférieures et du tronc.

Bum a donné une très bonne description de ces manœuvres successives. Le malade, après qu'il a retiré ses vêtements, est étendu sur le banc de massage dans le décubitus abdominal. Le médecin, debout (si l'on s'assied, on perd

toutes ses forces dans un traitement qui en demande beaucoup) du côté malade, commence par faire des effleurages et des frictions légères avec le plat de la main (préalablement enduite de vaseline) sur tout le membre malade, du talon aux lombes. Ce massage préparatoire (Einleitungs massage), fait par une main exercée, a pour effet d'amener une sédation marquée dans les phénomènes douloureux. On peut alors procéder avec un peu plus d'énergie, et on va à la recherche des points douloureux. Parmi ceux ci, je rappelle que l'un des plus importants est le point d'émergence du nerf sciatique dans la grande échancrure.

C'est sur ce point qu'il faut tout d'abord faire des effleurages, puis des frictions, enfin des vibrations énergiques. Celles-ci s'exécutent vigoureusement, soit avec le médius (comme le représente la figure 1), soit au moyen de la der-

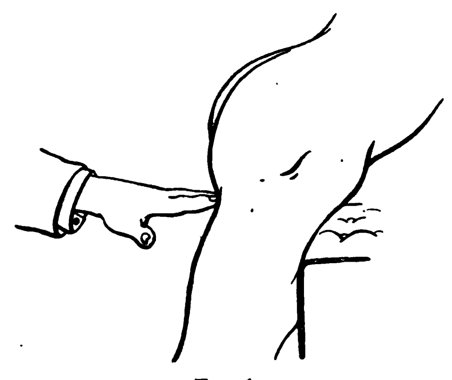


Fig. 1.

nière phalange du pouce droit, sur laquelle on applique, pour la renforcer, le pouce gauche. Ces vibrations, très fatigantes pour une main incomplètement rompue aux pratiques du massage, peuvent aussi s'exécuter, sinon mieux, au moins plus commodément, à l'aide de quelques appareils

spéciaux ; je me sers personnellement avec le plus grand succès du vibrateur de Carlssohn. On opère de même sur les autres points douloureux du nerf à l'aide de vibrations énergiques. Puis, à l'aide des deux pouces, joints, on suit les différentes branches du nerf en les comprimant vigoureusement dans le creux poplité, entre les deux tendons du semi-tendineux et du biceps, dans l'interstice des deux jumeaux, partout où ces troncs nerveux peuvent être accessibles. — Ceci fait, on passe aux grosses masses musculaires. On débute par un pétrissage énergique des fessiers, des abducteurs de la cuisse et de la jambe. Ce pétrissage, comme les mouvements passifs que l'on va communiquer aux muscles dans un instant (flexion, extension, abduction) a pour effet de faire porter l'action mécanique non seulement sur les rameaux musculaires que l'on peut isoler mais encore sur ceux qui, enfouis au milieu des masses musculaires paraissent devoir échapper à toute pression. Quand ce pétrissage vigoureux est terminé, le poing levé, ou suivant l'expression des Suédois, avec le tapotement à air comprimé (1), on suit le trajet du nerf en frappant avec vigueur les parties malades. On termine par un hachage de tout le membre, fait vigoureusement avec le bord cubital des deux mains. Après quoi on met le malade dans le décubitus dorsal, et on procède exactement de même s'il y a lieu pour la région antérieure de la jambe et de la cuisse. Ce traitement se fait une fois par jour. Il est le plus souvent douloureux. Ces pressions vigoureuses sur le nerf malade, ce pétrissage de muscles sensibles ne va pas sans certaines douleurs qui m'ont paru plus intenses, plus fréquentes aussi chez les sujets fortement affaiblis. Le plus souvent ces dou-

---

(1) C'est-à-dire avec la main creusée comme si on voulait y renfermer de l'eau.

leurs disparaissent aussitôt après le massage et le reste de la journée est plutôt meilleur que les jours précédents. Cependant, comme Dollinger, j'ai cru remarquer que certaines dames, un peu obèses, conservaient après le traitement une sorte de courbature de fatigue, pareille à celle que l'on éprouve lorsqu'on commence à monter à cheval.

On peut se borner à ce massage dans les premières séances; toutefois, à notre avis, il est mieux, à moins qu'il ne s'agisse de sujets trop particulièrement impressionnables, ou trop énervés, de commencer tout de suite les mouvements passifs. Quelques-uns, comme Scheiber, prétendent même que la guérison survient plus rapidement quand on n'emploie, au début, que les mouvements passifs et actifs, à l'exclusion du massage. La chose est possible, mais il m'a paru que cette manière de procéder était infiniment plus douloureuse et sans grand profit pour le malade.

On peut faire tenir dans une double formule le schéma de ces deux sortes de mouvement (actif et passif).

Passifs. Ils ont tous pour but de provoquer l'allongement des troncs, ou rameaux nerveux juxta ou intra-musculaires.

Actifs. Il faut faire exercer tous les muscles dont la contraction est difficile, pénible ou douloureuse pour le malade.

Chaque médecin un peu inventif trouvera donc facilement les mouvements qui conviennent le mieux à son patient. Indiquons cependant rapidement quelques manœuvres dont l'expérience a sanctionné l'efficacité. Il y a d'abord l'extension du tronc du sciatique, d'après la méthode d'Hégar. Le patient est couché tout à plat sur son lit; le médecin, placé du côté malade, saisit avec la main le pied au-dessous des malléoles, et élève le membre jusqu'à la perpendiculaire; pour empêcher le genou de fléchir, l'autre main s'appuie fortement sur la rotule. La flexion se fait

dans l'articulation coxo-fémorale et se trouve d'autant plus considérable que l'on rapproche davantage la pointe du pied de la tête du malade (Fig. 2). On tient ferme le membre dans cette position et on le soutient une demi-minute, jusqu'à une minute dans certains cas. Chez les personnes



Fig. 2.

d'un certain âge, il faut toujours se méfier de produire une fracture du col fémoral.

Le procédé de Bonnuzzi est encore plus énergique, mais je dois dire (Fig. 3) que je l'ai vu provoquer des ruptures musculaires et des ecchymoses. Il est fort désobligeant et d'ailleurs point n'est besoin de semblables violences. Cette extension du nerf se pratique deux fois, trois fois au plus. Mentionnons encore rapidement deux autres procédés ; le

patient est sur le dos, le médecin s'agenouile sur le banc,

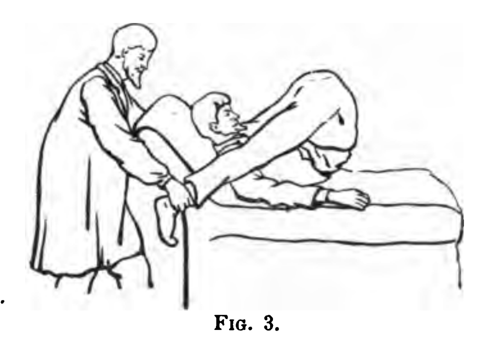


Fig. 3.

met le talon du malade sur son épaule (Fig. 4), embrasse l'articulation du genou avec les mains et fléchit le membre sur l'articulation coxo-fémorale. — Un autre procédé, plus

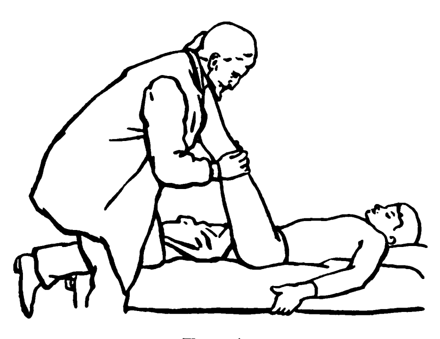


Fig. 4.

énergique, consiste à saisir le genou avec une main seulement, tandis que l'autre étend fortement le pied sur la jambe (fig. 5).

On fera encore une série d'autres mouvements passifs, d'extension, de flexion, d'abduction, de rotation, de ma-

nière que tous les rameaux nerveux soient bien allongés, que tous les muscles soient étendus les uns après les autres. Il est à peine nécessaire d'insister sur la douceur qu'il faut mettre au début dans l'exécution de ces divers mouvements. S'il ne faut pas s'impressionner à la première pro-

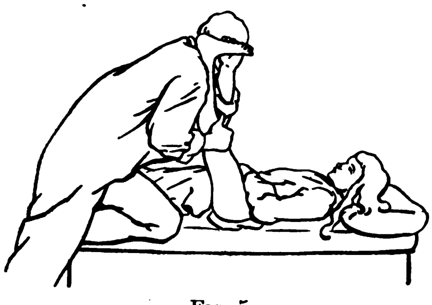


FIG. 5.

testation du patient, il convient encore moins de le brutaliser trop vivement. Je crois, pour ma part, qu'une grande partie des succès des Suédois tient à ce qu'ils procèdent avec une patience, une mesure, un tact infinis. Ce sont là qualités que donne seule l'expérience, et aussi la tradition vivante de leur enseignement.

Les mouvements actifs sont plus encore laissés à l'arbitraire du médecin : nous avons indiqué plus haut leur formule générale. Il faut exercer successivement tous les muscles dont le travail est difficile, pénible et douloureux pour le malade. On commencera par lui faire croiser les jambes étant assis, on l'exerce ensuite à marcher en franchissant des solives. Ici encore il faut procéder avec une sage lenteur et demander un peu plus chaque jour. A l'Institut central et royal de Stockholm (1), on use volontiers de

(1) LAYRONGE, *Médication par l'exercice.*

la méthode suivante : dans la salle, une longue poutre obliquement étendue, de manière à toucher le sol par une de ses extrémités, tandis que l'autre est fixée au mur à une hauteur d'environ 2 mètres, la direction de cette poutre représentant un plan incliné de pente très douce. Le malade se place debout, face à la poutre, et soutenu au besoin par un aide, il porte en avant la jambe malade, le pied bien tendu, et place le talon du pied sur la poutre, à l'endroit le plus élevé que la douleur lui permet d'atteindre. Le médecin saisit alors la jambe et la pousse très doucement, très lentement dans la direction ascendante du plan incliné. On gagne ainsi aisément quelques centimètres et on laisse le membre en place quelques minutes. Le lendemain l'exercice est repris et l'on remet le pied sur le point où l'on s'était arrêté la veille, pour s'efforcer, toujours avec les mêmes ménagements, de gagner un certain espace en montant. On réussit de cette façon à élever chaque jour un peu plus le membre malade, et on finit par obtenir, en moyenne au bout de 15 à 20 jours, une amplitude à peu près normale des mouvements. On obtient du même coup la cessation des douleurs et le retour des mouvements actifs. Ailleurs on se sert de chevalets dont la barre horizontale peut s'élever avec l'aide de pitons mobiles. Peu importe en somme; à chaque praticien de choisir suivant les circonstances ce qui lui convient le mieux.

Le traitement exige, surtout dans les premiers temps, une séance quotidienne; plus tard, devant une amélioration évidente, on se contentera d'une séance tous les deux jours. La durée totale du traitement est des plus variables : de 10 jours à plusieurs mois; elle varie, comme on le devine du reste, avec l'ancienneté de la maladie, sa gravité, l'état du patient, etc.; elle est particulièrement longue lorsque la névralgie sciatique se complique de déviations scoliotiques, mais, je le répète ici en terminant, il n'est assu

rément aucune autre méthode de traitement qui donne aussi constamment de bons résultats lorsque le patient a quelque résignation, le médecin quelque habitude de la mécanothérapie, de la patience et une confiance inébranlable dans le succès terminal.

HOPITAL DE LA PITIÉ — LEÇONS DE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hydro-minéral dans les maladies des femmes,

Par Albert Robin,
De l'Académie de médecine.

Neuvième leçon.

D. — Traitement hydro-minéral des fibromes utérins.

1° *Action locale du traitement hydro-minéral.* — On sait de quelle vogue jouissent les eaux chlorurées-sodiques fortes dans le traitement des fibrômes utérins. Avant les progrès de la chirurgie, ces eaux constituaient l'agent thérapeutique le plus souvent employé dans le traitement de ceux-ci, et aujourd'hui encore, dans les cas où l'intervention est discutable, soit parce que les connexions de la tumeur en rendent l'ablation difficile, soit parce que la malade touche à cette époque de la ménopause où les fibrômes utérins s'accroissent beaucoup plus lentement ou deviennent stationnaires, ou présentent même une certaine tendance à la régression ou à l'atrophie, dans ces cas, disons-nous, l'indication des eaux chlorurées-sodiques demeure entière, même pour les interventionnistes décidés.

La première question que l'on se pose est celle de savoir si un fibrome peut disparaître sous l'unique influence du traitement chloruré-sodique. M. Lejard (1) dit avoir vu, sur 39 cas de fibromes, un cas où la tumeur, s'étant totalement aplatie, formait une sorte de plastron sous-pubien. M. Pozzi déclare que les eaux minérales chlorurées-sodiques ont une action indéniable sur les corps fibreux, et agissent, en outre, en relevant la nutrition générale. « Les cas où j'ai obtenu une amélioration, dit-il, sont très nombreux. »

Desnos, après avoir loué leur action, essaie de l'interpréter : « On sait que sous l'influence d'un processus irritatif, le tissu du corps fibreux peut subir une dégénérescence régressive granulo-graisseuse, et qu'arrivé à cet état, il peut être résorbé. C'est ainsi que, par le fait du mouvement congestif qui s'opère vers la matrice pendant la gestation, on peut voir des fibromes qui subissent après l'accouchement un travail d'absorption qui les fait *disparaître* ou diminue considérablement leur volume » (2).

M. Exchaquet (de Bex) écrit que l'action résolutive des eaux s'adresse plus directement aux complications inflammatoires et paraît combattre l'élément congestif habituel qui favorise la croissance des tumeurs.

On peut appliquer ici le traitement intensif dans la mesure du possible, bains prolongés fortement minéralisés et compresses d'eaux-mères.

L'apaisement des symptômes subjectifs de compression, douleurs à la marche, névralgies, irritation vésicale, etc., ne laisse bientôt aux malades aucun doute sur l'efficacité du traitement. Le médecin peut souvent constater en même temps, d'abord un changement de consistance, puis

(1) Ch. Lejard. Salies-de-Béarn, Paris, 1899.

(2) Desnos. Traitement des maladies des femmes par les eaux minérales. *Annales de gynécologie*, 1874.

une diminution du volume du fibrome. On obtient, en résumé, quelquefois dès la première cure, un arrêt marqué dans la marche du mal; on arrive parfois, avec deux ou trois saisons, à une régression réelle par atrophie de la tumeur (1).

M. de Lostalot (de Biarritz) ne pense pas qu'un fibrome puisse disparaître sous l'influence du traitement balnéaire chloruré-sodique. Il affirme que les observations de fibromyomes guéris par le traitement thermal sont le résultat d'une erreur de diagnostic, et il cite à l'appui de son opinion des faits très concluants.

Nous ne prolongerons pas cette énumération d'opinions, et nous affirmons avec la majorité des médecins qui exercent aux eaux salées que, si celles-ci ne guérissent pas radicalement les fibromes en les faisant disparaître, elles ont cependant un effet indéniable, puisqu'elles peuvent réduire le volume de la tumeur et atténuer ou guérir nombre de symptômes causés par cette tumeur elle-même ou par ses complications.

Dans les cas de fibromes simples, non hémorrhagiques, les choses se passent, en général, de la façon suivante : comme on peut alors augmenter la concentration des bains et arriver aux bains salés purs, dans les eaux chlorurées-sodiques très riches, comme Salies-de-Béarn et Biarritz, on observe du dixième au quinzième jour, une congestion plus ou moins intense des organes pelviens, caractérisée par un retour ou une aggravation des phénomènes douloureux par et surtout des pertes blanches qui deviennent aussi plus épaisses; puis, vers le vingt-cinquième jour, tout s'atténue; la disparition des douleurs et la diminution de la leucorrhée indiquent la fin de la congestion utérine ; bien

(1) EXCHAQUET. Le traitement thermal de Bex. *Lausanne*, 1896.

souvent, il faut cesser les bains. Alors, commence l'involution fibreuse qui s'affirme pendant un à deux mois après la cessation de la cure. Mais la balnéation chlorurée-sodique a encore pour effet de résoudre les exsudats péri-utérins et de diminuer l'adipose abdominale si fréquente chez ces malades.

En même temps, s'améliorent les symptômes fonctionnels, y compris les métrorrhagies, tandis que l'état général subit un véritable remontement.

2° *Contre-indications spéciales*. — Mais si le fibrome se congestionne facilement comme il arrive chez certaines arthritiques sujettes aux hémorrhagies, la cure est contre-indiquée. De même, si les douleurs proviennent non pas d'une compression exercée par le fibrome, mais bien d'une réaction inflammatoire en instance à sa périphérie.

Il faut savoir aussi que les douleurs névralgiques si fréquentes chez les femmes arthritiques ou même uricémiques, qui présentent des urines rares foncées et sédimenteuses, sont exaspérées par les bains salins à moins qu'on n'use de bains très faibles qui, comme l'a démontré Albert Robin, provoquent des décharges d'acide urique. Dans ces cas, les bains de Néris, d'Ussat, seront généralement préférables ; mais alors l'indication symptomatique devient dominante et l'on n'opère pas sur le fibrome lui-même.

Les bains salés sont également contre-indiqués chez les malades atteintes de troubles cardiaques, même fonctionnels, aussi bien que chez celles qui ont de la dégénérescence ou de la surcharge adipeuse du cœur. Comme le montre M. de Lostalot, on pourrait courir alors le danger de provoquer une syncope.

Enfin, quand, en dehors de toute prévision et dans des cas de fibrome jusque-là non hémorrhagique ou ne s'accompagnant que de simples ménorrhagies, on voit sur-

venir des métrorrhagies pendant la cure saline, il vaut mieux s'abstenir et interrompre la cure ou tout au moins la réduire à des bains de la plus faible concentration.

3° *Indications générales du traitement hydro-minéral.* — Les indications générales de la cure ont été bien posées par MM. Lavergne et de Lostalot, dans les formules suivantes auxquelles nous souscrivons entièrement (1).

1° Fibro-myomes à évolution lente, non accompagnés d'hémorrhagies pouvant devenir rapidement menaçantes;

2° Fibro-myomes développés à l'époque de la ménopause;

3° Fibro-myomes dont le trop grand volume, l'enclavement, rendraient l'extirpation trop dangereuse.

Nous ajouterons que l'albuminurie, due à la compression exercée par un fibrome volumineux, ne contre-indique pas les eaux, bien au contraire, et nous possédons des observations où les eaux de Biarritz ont produit les plus heureux effets. Mais il faut user des bains de très faible concentration, soumettre les malades au régime lacté pendant la cure et surveiller attentivement la quantité des urines.

En dehors des eaux chlorurées-sodiques, les tumeurs fibreuses de l'utérus ne sont guère justiciables des autres stations, si ce n'est dans les cas où il y a lieu de traiter non la tumeur elle-même, mais une de ses complications, ou de modifier l'état général de la malade. Cependant, nous devons signaler, au moins pour mémoire, que M. Max Durand-Fardel déclare que les eaux de Vichy exercent sur certains fibromes une action résolutive, et qu'elles modifient avantageusement les métrorrhagies et les ménorrhagies qui compliquent si souvent ces fibromes.

(1) De Lostalot. Indications et contre-indications des eaux chlorurées bromo-iodurées de Biarritz. Bayonne, 1895.

Nous ne sachons pas que cette opinion ait été confirmée par d'autres observateurs.

Quand il y aura tendance aux poussées congestives du côté du petit bassin, on pourra utiliser avantageusement les cures dérivatrices intestinales et déplétives de Brides, de Marienbad ou de Carlsbad.

Enfin, les malades auxquelles on a pratiqué l'ablation d'un fibrome bénéficieront d'une cure tonique aux eaux ferrugineuses ou même aux eaux chlorurées-sodiques.

E. — Traitement hydro-minéral de la stérilité.

La plupart des stations thermales où l'on s'occupe des maladies des femmes inscrivent aussi parmi leurs propriétés, celle de traiter et de guérir la stérilité. Luxeuil, Saint-Nectaire, Plombières, avec sa douche locale de vapeur du Capucin qui jouit d'une réputation légendaire, Saint-Sauveur, Salies-de-Béarn, Evaux, les stations martiales, salines, chlorurées-sodiques, indifférentes, toutes comptent des succès incontestables à leur actif.

Dans ces succès obtenus avec des eaux d'action si différente, il faut d'abord faire une part aux conditions climatériques, hygiéniques et psychiques, puis considérer que les procédés balnéothérapiques, l'usage interne des eaux, tantôt agissent sur les affections utérines dont la stérilité est une des conséquences, tantôt favorisent la résorption des exsudats, tantôt provoquent des révulsions cutanées, ou des dérivations intestinales qui modifient la circulation utérine, tantôt décongestionnent l'utérus, tarissent les flux, améliorent la réaction pathologique des mucosités vaginales et utérines, réaction qui peut gêner l'activité des spermatozoïdes, tantôt enfin relèvent la nutrition générale fléchissante.

Sans compter que l'absence de rapports sexuels, qui doit

être de règle pendant la cure, peut avoir aussi son influence qui n'est pas à dédaigner. Par conséquent, on conçoit comment les cures thermales peuvent agir sur les causes de la stérilité, et comment celle-ci est quelquefois et indirectement guérie.

La première chose à faire, avant de commencer une cure, sera de bien déterminer quelle est la cause de la stérilité.

Quand celle-ci dépend d'un retard dans le développement de l'utérus, d'une sorte d'atrophie évolutive de l'organe (utérus infantile ou pubescent) et s'accompagne de troubles menstruels, tels qu'aménorrhée et dysménorrhée, toute cure qui sera capable de stimuler la nutrition de l'appareil génital et de remonter en même temps l'état général est à même d'être essayée. C'est ainsi qu'on peut expliquer les succès obtenus aux eaux sulfureuses de Cauterets, de Saint-Sauveur, aux chlorurées-sodiques, aux ferrugineuses, comme Forges-les-Bains, aux bicarbonatées-chlorurées comme Royat, Saint-Nectaire, aux indifférentes, comme Plombières (source du Capucin), Luxeuil, Evaux, quand elles sont excitantes de par leurs propriétés ou par les pratiques balnéaires qu'on y emploie.

Ces mêmes eaux sont encore utilisables dans les cas de tendance à l'atrophie qui s'observent, quoique rarement, à la suite de couches et qui semblent dépendre d'une infection.

L'acidité exagérée des sécrétions vaginales sera traitée aux eaux alcalines de Vichy, Vals, Royat, Saint-Nectaire, Châtel-Guyon, Brides, ces deux dernières sources agissant aussi comme dérivatives et décongestionnantes.

Le vaginisme, surtout quand il s'accompagne d'hypersthénie générale et d'irritabilité nerveuse, sera combattu à Plombières, Néris, Ussat, Bagnères-de-Bigorre, Dax, Badenweiler, Schlangenbad, Wildbad.

Enfin, quand la stérilité dépend d'un mauvais état général,

chlorose, scrofule, arthritisme, obésité, on prendra des décisions d'après la dominante morbide de la nutrition, en suivant les indications que nous avons formulées maintes fois au cours de ce travail.

IX. — Traitement hydro-minéral des maladies des organes génitaux externes.

A. — Vaginites et vulvites.

Les vaginites, quel que soit leur agent pathogène (gonocoques, saprophytes, staphylocoques, etc.), sont rarement justiciables de la cure thermale. Cependant quand, par suite de l'affaiblissement de l'état général, elles prennent une tendance à la chronicité, comme il arrive, par exemple, chez quelques fillettes, au cours de la convalescence d'affections graves, un traitement thermal tonique pourra rendre de grands services.

Alors, on pourra combiner l'action anti-catarrhale et modificatrice des muqueuses que possèdent les eaux ferrugineuses et surtout les eaux sulfureuses avec leurs effets toniques et remontants.

On aura le choix entre Cauterets, Saint-Honoré, Luchon, Ax, Uriage, Gréoulx, Eaux-Bonnes et Saint-Sauveur, parmi les sulfureuses, et entre Bussang, Spa, Forges, Franzensbad, parmi les ferrugineuses.

Tout ceci s'applique également aux vulvites. On devra s'attacher à remonter l'organisme dont l'affaiblissement entretient le trouble local, en usant, suivant le cas, des eaux sulfureuses, des chlorurées-sodiques ou des arsénicales, comme la Bourboule;

B. — Dermatoses vulvaires.

En principe, on les traitera aux eaux sulfureuses de Luchon, Cauterets, Uriage, etc., à la condition que ces dermatoses ne soient pas excitables.

S'il n'en est pas ainsi, on s'adressera à des eaux plus douces, comme Saint-Honoré. Si, enfin, ces lésions sont d'une extrême irritabilité, on se contentera du traitement sédatif de Néris, Plombières, Schlangenbad.

Les eaux de la Bourboule sont tout à fait et spécialement indiquées dans l'herpès vulvaire.

C. — Prurit vulvaire.

Cette affection si tenace et si incommode demande essentiellement une cure sédative : Néris, Dax, Plombières, Ussat et Saint-Honoré.

Mais il ne faut pas oublier que le prurit vulvaire essentiel est d'une extrême rareté, si même il existe. Il est occasionné par une cause locale qu'il faut rechercher et traiter d'abord.

En dehors de la cause locale occasionnelle, ce prurit est entretenu par un état constitutionnel, ou par une maladie déterminée, telle que le diabète, la goutte, le mal de Bright, l'insuffisance hépatique, la dyspepsie par fermentation, etc.

C'est dans la détermination de cette condition de terrain que l'on trouve l'indication urgente de la cure thermale. C'est ainsi que j'ai vu un prurit vulvaire rebelle chez une goutteuse, guérir à Contrexéville, pendant qu'une autre malade, celle-là diabétique, bénéficiait de la cure de Vichy.

D. — Esthiomène de la vulve.

On n'a aucune indication ni aucune expérience du traitement thermal de cette affection; mais peut-être l'esthiomène de la vulve, dont on connaît la nature tuberculeuse, ressortirait-il aux eaux sulfureuses et aux eaux chlorurées-sodiques fortes.

E. — Leucoplasie vulvo-vaginale.

Elle sera peut-être améliorée par les eaux de Saint-Christau, qui ont été employées souvent avec succès par M. Bénard dans la leucoplasie buccale.

Les bains prolongés de Louèche pourraient tout au moins être essayés.

REVUE DE GYNÉCOLOGIE

Par M. Brocchi.

I. — Traitement des vomissements de la grossesse.

Le Dr *Hermanni*, de Ciebrich a utilisé l'orexine dans les vomissements de la grossesse (*Therap. Monatsh.* n° 1, 1899). Ce médicament avait déjà été employé dans ce cas par différents auteurs. *Frommel*, par exemple, l'avait recommandé dans une étude (*Centralblatt f. Gynäkol.* 1893, n° 16). Le Dr Rech, de Cologne, s'était également loué de son emploi. C'est ce qui décida l'auteur à s'en servir, et, disons-le tout de suite, il n'eut qu'à s'en féliciter.

Voici quelques observations rapportées dans cet article :

1° Dame V. Primipare. Etait prise depuis le commencement de sa grossesse de vomissements incoercibles. Elle avait perdu l'appétit, elle avait même le dégoût de la nourriture. Tous les remèdes ordonnés en général contre les vomissements pénibles avaient échoués (Bromure de potassium, cocaïne, menthol). La malade s'affaiblissait de plus en plus au point de ne pouvoir plus quitter son lit.

L'auteur lui fit prendre alors le 4 avril 1897 (sa grossesse datait de sept mois), 0gr,30 d'orexine basique, trois fois par jour dans des cachets. Le jour suivant, elle eut encore un vomissement, puis tout rentra dans l'ordre ; les nausées disparurent, l'appétit revint, la viande fut bien supportée par la malade. A partir du 11 avril, on ne donna le médicament que deux fois par jour ; le traitement cessa le 22 avril. Le poids du corps avait augmenté ; l'état général était excellent. Jusqu'à la fin de la grossesse, il n'y eut plus le moindre vomissement.

2° Dame Kr., Secundipare, enceinte de trois mois. Vomissements incoercibles depuis le commencement de la grossesse, jusqu'à quatre fois par jour. Perte de l'appétit. Nausées continuelles. Le 28 avril 1897, on lui donne de l'orexine basique, 0gr,3, trois fois par jour. Le jour même, les vomissements disparurent, le lendemain matin, la malade put manger trois petits pains à son déjeuner du matin, chose qui ne lui était jamais arrivée. Après deux semaines de traitement on ne lui donnait plus qu'une fois par jour 30 centigrammes d'orexine; mais un jour, un vomissement étant survenu, on revint aux trois doses quotidiennes. La médication fut enfin suspendue au bout de six semaines, au bout desquelles la malade ne présentait plus le moindre vomissement.

3° Dame E.-D. Primipare. Grossesse de trois mois ; vomissements, perte de l'appétit. La malade se sent si fatiguée, qu'elle est obligée de garder le lit.

Le 27 juin 1897, on lui donne trois fois par jour, 0,30 d'ore-

xine. Les vomissements ont déjà disparu après la première dose du médicament. Le 28 juin au soir, nouveau vomissement; le 29, amélioration appréciable dans l'état général. La malade peut quitter son lit. L'appétit est encore bien faible. Le 1er juillet, il n'y a plus de vomissement ; l'appétit s'améliore de jour en jour. On cesse l'administration de l'orexine. Le 29 juillet la malade peut être considérée comme guérie.

4° Observation semblable. 30 centigrammes, trois fois par jour, suffisent pour faire cesser les vomissements incoercibles d'une femme grosse de 3 mois.

5° Primipare, enceinte de deux mois, vomissements après les repas. Le bromure de potassium, reste sans effets. Le 17 janvier 1898, on lui donne deux fois par jour 0,30 d'orexine. Le 28 suivant, on peut cesser toute médication, la malade est guérie.

6° Femme W. Troisième grossesse. Au neuvième mois de sa grossesse. La malade a été atteinte de vomissements terribles surtout dans les premiers mois de son état.

Tous les remèdes essayés n'ont donné aucun résultat. Depuis quelque temps, elle ne peut rien garder. Elle vomit tout ce qu'elle mange. Le moindre mouvement amène ce fâcheux résultat. L'état général de la malade est fortement compromis. Le 25 mars 1898, on vient à lui donner de l'orexine aux doses habituelles. Les vomissements ne sont pas complètement supprimés dès le premier jour, mais ils sont moins violents. Pour la première fois, le 30 mars, la journée se passe sans accident de ce genre; la malade s'est pourtant occupée de son ménage. Le 2 avril survint encore un vomissement après une fatigue un peu exagérée. Le 4 on suspend l'usage de l'orexine. Le 6 la malade accouche.

7° Observation qui ne présente rien de particulier. C'est une femme qui a déjà eu 8 grossesses sans avoir jamais eu de vomissements. Depuis quatorze jours cependant, ces accidents surviennent, trois et même quatre fois par jour. Le 14 avril 1898, on lui donne l'orexine. La première prise de la

poudre dans du pain azyme n'est pas tolérée par l'estomac; mais les autres doses furent prises sans difficulté; aussitôt les vomissements disparurent. Au bout de trois jours on suspendait la médication. La malade ne présenta jamais plus d'accidents de ce genre jusqu'à sa délivrance.

Suivent deux autres observations identiques à celles que nous venons de rapporter. Amélioration sensible de l'état général et cessation des vomissements.

Comme on peut le voir, il n'est pas de cas dans lequel l'orexine n'ait pas atteint le but désirable. Presque toujours, la disparition des vomissements coïncide avec la première prise du médicament, et ce qui est plus utile, l'amélioration obtenue est durable. Il semble donc à l'auteur qu'on ne doit pas hésiter à prescrire l'orexine quand on se trouve en présence des vomissements incoercibles de la grossesse.

II. — **A propos de l'hystérectomie.**

Nous trouvons dans les publications étrangères récentes un grand nombre de statistiques que les chirurgiens publient avec force détails.

L'hystérectomie vaginale totale est une opération fort en faveur. A. Buschbeck (*Arch. für Gynaekologie*, n° 56, 1898) étudie les résultats qu'il obtint au cours de 100 cas d'hystérectomie vaginale totale pour fibro-myomes de l'utérus. Dans la clinique de Dresde, en onze ans, on a exécuté 363 hystérectomies totales pour corps fibreux, dont 100 par voie vaginale.

L'auteur a recours à l'opération, dans les cas où l'hémorrhagie est abondante, où la douleur et l'affaiblissement de la malade mettent sa vie en péril. Il préfère la voie vaginale dans tous les cas où les annexes fortement adhérentes rendent impossible une laparotomie.

Dans les 100 cas que l'auteur résume, il a adopté exclusivement la méthode de la ligature. Quant aux résultats immédiats : 3 malades sont mortes après l'opération, une quatrième, morte

au huitième jour de l'opération, présentait à l'autopsie un ulcère du duodénum qui avait provoqué une hémorrhagie foudroyante.

Comme résultats éloignés de l'opération, l'auteur eut une malade qui mourut d'un cancer de l'ovaire, une seconde se suicida, une troisième trouva la mort dans des circonstances inconnues.

Des 65 opérées qui sont revenues le consulter et donner de leurs nouvelles, sauf 5 qui se plaignaient d'indispositions passagères, toutes les autres avaient récupéré forces et santé.

A l'examen, l'auteur constata chez 2 opérées de la sensibilité au niveau de la cicatrice vaginale. Une troisième malade présentait un prolapsus du vagin. Toutes ne se sentirent aucunement troublées par la ménopause artificielle, troubles que l'on observe fréquemment chez les femmes opérées pour lésions annexielles. 79 des opérées avaient atteint ou dépassé la quarantaine au moment de l'opération.

Un Italien, *Sapelli*, premier assistant du professeur Acconci, publie dans un journal italien une étude sur l'hystérectomie vaginale (*Archivio ital. di Ginecol.*, 31 décembre 1898). Il étudie et passe en revue 227 cas d'hystérectomie pratiqués à la clinique d'Acconci. Sur ces 227 cas, il y eut 3 morts; le pourcentage fut donc (si l'on ne tient pas compte de la mort d'une malade par bronchopneumonie) 1,3 0/0.

Voici pour quelles maladies les opérations furent pratiquées :

	cas.	morts.
Prolapsus de l'utérus	15	1
Carcinome	44	0
Fibro-myomes	37	1
Ovaro-salpingites avec métrite	42	0
Salpingite hémorrhagique avec hématocèle rétro-utérine	5	0
Salpingite et ovarite interstitielle avec métrite	18	0
Salpingite purulente avec métrite	58	1
Salpingite tuberculeuse	4	0
Métrites et périmétrites chez femmes déjà privées de leurs ovaires	4	0
Total	227	3

L'auteur passe ensuite rapidement en revue toutes les méthodes employées dans ces diverses affections.

Il étudie également l'influence que peut avoir l'ablation de l'utérus et de ses annexes chez la femme. Dans ce grand nombre d'opérées, il n'a pas eu à noter souvent de troubles de l'organisme, troubles physiques ou psychiques.

Parmi les opérées qu'il revit, une seule avait des pertes de sang par la bouche ou le rectum, qui se produisaient comme les pertes menstruelles. Il put noter cependant chez quelques femmes une tendance à l'obésité, mais le sens génésique ne fut modifié chez aucune.

Thumin (*Berliner Klin. Wochens*, n° 18, 1898) publie le résumé de 100 opérations d'hystérectomie pour cancer de l'utérus. Ces 100 opérations ont été effectuées pendant une période de dix années à la clinique du professeur Landau, de Berlin. La grande majorité de ces opérations furent faites par voie vaginale. Dans chaque cas l'examen histologique pratiqué avec soin servit à contrôler le diagnostic.

Age des malades. — Il y eut 7 cas au-dessous de trente ans; 35 cas entre trente et quarante ans; 38 entre quarante et cinquante ans; 15 entre cinquante et soixante et 9 cas chez des femmes qui avaient dépassé la soixantaine.

Résultats. — 8 cas, soit 7,6 0/0 furent suivis de mort. 32 cas, soit 30,7 0/0, ne furent pas suivis de récidive. 38 femmes, qui sont encore vivantes, ont été reprises par la maladie ; 7 autres sont également retombées malades, mais la statistique ne donne pas sur elles de renseignements précis. Dans 2 cas, la mort survint du fait de tumeurs métastatiques qui se produisirent dans d'autres organes ; enfin, 14 autres cas eurent une issue fatale de nature inconnue, et 2 furent perdus de vue.

Causes de la mort. — 3 malades opérées moururent sans qu'on pût exactement en déterminer la cause, une femme mourut à la suite d'imprudences, elle se promena dans sa chambre le lendemain de l'opération; une autre mourut dans

le coma diabétique; une sixième mourut d'épuisement général, six jours après l'opération ; enfin, 2 malades moururent de péritonite (l'une d'entre elles avait quatre-vingt-deux ans).

Bouilly, Thorn et d'autres auteurs ont rapporté des cas de récidive au bout de quatre ans, quatre ans et demi ; cependant on a l'habitude de considérer comme n'étant pas le retour du mal, les manifestations néoplasiques qui surviennent au bout de cinq ans.

Dans la statistique, dont nous nous occupons, ces cas non suivis de récidive pendant une période de cinq ans, sont au nombre de 32, soit 30,7 0/0. Sur les 7 malades qui furent opérées ayant moins de trente ans, 3 purent être considérées comme guéries, 2 d'entre elles ne présentaient pas le moindre symptôme de récidive au bout de neuf ans et de dix ans et demi.

D'après l'auteur, l'âge très avancé ne doit pas être une contre-indication opératoire. Sur 9 opérations pratiquées chez des femmes ayant dépassé la soixantaine, on n'eut qu'un seul cas de récidive. Une autre de ces malades mourut de péritonite, une troisième mourut de cause inconnue, une quatrième fut emportée par une maladie intercurrente qui survint trois ans après l'opération. Les autres sont bien portantes, neuf ans, sept ans et cinq ans après l'opération.

Sur les 104 cas de cancer de l'utérus qui font l'objet de cette statistique, la récidive du mal se produisit 46 fois. Ce fut au bout de neuf à seize mois que l'on eut à constater le retour des manifestations néoplasiques.

D'après la statistique de Thumin, nous voyons donc que 30,7 0/0 des malades ont été guéries par l'opération. En tant que guérison, nous avons vu que l'auteur considérait comme complètement guéries les malades qui ne présentaient aucun signe de récidive au bout de cinq ans.

Une chose nous frappe dans cette statistique (qui, d'ailleurs, est fort belle comme résultats), c'est que l'auteur, qui nous prévient que le diagnostic histologique a contrôlé chaque fois

le diagnostic clinique, ne nous fixe pas davantage sur le caractère des néoplasmes qu'il a eu à traiter. Pour ne pas quitter la question du cancer de l'utérus, citons un moyen palliatif employé par un Américain, le Dr *Leslie*. Cet auteur rapporte (*Kansas med. Journal*, 1898, p. 383) 3 cas de cancer du col utérin qu'il traita au moyen du carbure de calcium.

Il nettoie le col utérin aussi bien que possible, en sèche les tissus avec de l'ouate absorbante, puis place dans la cavité du col utérin un morceau de carbure de calcium qu'il fixe aussi vite que possible avec de la gaze iodoformée. Le pansement doit rester en place pendant deux ou trois jours, au bout desquels il est enlevé. On lave soigneusement le col utérin, puis on recommence l'opération jusqu'à ce qu'il se produise une destruction complète des tissus malades. Remarquons en passant que ce traitement a été employé en France; il est, parait-il, très en faveur à Chicago. La première malade, dont Leslie rapporte l'histoire, était une femme de cinquante-deux ans, qui avait été considérée comme incurable, après avoir été traitée pendant une année.

L'auteur trouva la malade, faible, anémique, incapable de quitter le lit, prise à chaque instant de vomissements. A l'examen, le col utérin formait une masse indurée et ulcérée qui saignait au moindre contact. La malade souffrait beaucoup et ne pouvait pas dormir. Il était évident que, sans amélioration de son état, elle n'avait que peu de jours à vivre. Elle fut alors traitée au carbure de calcium pendant deux mois. Le mieux se fit sentir dès la première semaine, l'appétit revint, la nourriture était bien supportée, la malade dormait, le pouls et la température étaient normaux, l'hémorrhagie s'arrêta, et le col utérin ne présentait plus qu'un simple ulcère. L'auteur espère que la malade guérira complètement.

Sa deuxième observation est assez semblable à la première; cependant, l'état général de la malade était moins précaire. La troisième malade que le Dr Leslie, eut à soigner était, par contre, en très mauvais état. La tumeur maligne avait envahi

complètement la paroi antérieure du vagin, le col tout entier et le ligament large du côté droit; elle remplissait ainsi à moitié la cavité vaginale. On employa le carbure de calcium, mais les tissus étaient trop sensibles et la malade ne put pas supporter le pansement. On dut abandonner le traitement.

Ce traitement palliatif ne paraît donc pas être beaucoup meilleur que tous les moyens semblables que l'on a mis en œuvre pour cautériser les plaies de l'utérus. Il peut donner des résultats dans les cas où l'ulcération du col ne fait que commencer, mais il est douteux qu'il puisse enrayer longtemps la marche d'un néoplasme utérin. Parmi les autres moyens palliatifs employés pour traiter le cancer de l'utérus, se trouve la cautérisation au fer rouge. Le docteur allemand *Gellhorn* vient de publier à Berlin une étude sur ce sujet (*Berlin, Karger's Verl.*, 1898). Dans ces trois dernières années, sur 42 femmes atteintes de cancer de l'utérus qui se présentèrent à la clinique privée de *Mackenrodt*, 39 furent opérées au moyen du fer rouge.

L'auteur a renoncé au thermo-cautère de Paquelin.

Sur ces 39 opérées, 7 moururent, l'une de perforation de l'intestin, suivie de péritonite généralisée, l'autre de péritonite septique, quatre autres d'épuisement et d'inanition; la dernière mourut d'insuffisance aortique.

Sur les 32 autres, il y en eut 3 qui moururent de carcinome qui s'était porté sur un autre organe, mais qui ne présentaient pas la moindre récidive sur la cicatrice de l'opération. Parmi les autres, 7 n'ont pas montré la moindre récidive depuis deux années et plus, 7 autres depuis un an et plus, 4 depuis sept à onze mois, enfin 10 sont opérées depuis moins de six mois. La convalescence des opérées est rapide et totalement exempte de douleur.

Par ce procédé, l'auteur croit pouvoir abaisser sensiblement la mortalité des opérées. Dans le cas présent, sa statistique donne une mortalité de 23 0/0, bien inférieure, comme on peut le voir, à celle obtenue par Thumin et dont nous

avons parlé plus haut. Il est vrai que les observations de Thumin portent sur une période de dix années.

Voici enfin quelques considérations basées sur 109 hystérectomies pour cancer de l'utérus. D'après *Emory Lanphear* (*American Journ. Surg. and Gyn.*, 1898, XI, 28), l'opération radicale est indiquée (hystérectomie) :

1° Aussitôt que l'on a fait le diagnostic de carcinome du col (à moins que la maladie ne soit trop avancée);

2° Quand un fongus du col résiste à tous les traitements;

3° Quand il y a dans la membrane muqueuse du col un ou plusieurs nodules qui ulcèrent rapidement cette muqueuse;

4° Quand l'existence d'un cancer du parenchyme de l'utérus est reconnue comme évidente;

5° Toutes les fois que l'on constate l'existence d'une endométrite « glandulaire » invétérée;

6° Toutes les fois que l'on soupçonne fortement l'existence d'une tumeur maligne.

D'après l'auteur, les contre-indications à l'opération sont justifiées quand :

1° La maladie est tellement avancée que l'utérus est fixé par des adhérences;

2° Quand il est reconnu qu'il y a extension du cancer au ligament large;

3° Quand le cancer a envahi la vessie;

4° Quand la cachexie cancéreuse affecte déjà la malade;

5° Quand la malade est trop faible par suite des hémorrhagies fréquentes dont elle a été atteinte;

6° Quand on est sûr qu'il s'agit d'un sarcome de l'utérus.

Les opérations palliatives ont leur raison d'être quand :

1° On constate une infection généralisée;

2° Quand les hémorrhagies sont excessives;

3° Quand la douleur est trop violente.

Quant à la statistique, voilà les résultats obtenus par Lamphear. Sur 109 opérées, 7 ont survécu plus de six ans, 13 vivent encore cinq ans après l'opération, 12 après trois ans,

15 sont mortes des suites de l'opération. On put observer 16 récidives, une malade mourut ainsi au bout de trois ans; 2 femmes encore vivantes ont vu leur maladie recommencer au bout de deux ans, 7 malades sont mortes trois ans après l'opération; 6 malades enfin sont encore vivantes, mais la maladie les a reprises au bout de trois ans. Chez 10 opérées, la récidive fut douteuse. L'une d'entre elles mourut cinq ans après l'opération d'une maladie mal déterminée; il en fut de même pour 3 autres des malades. Enfin, 32 opérées sont encore dans la période dangereuse, mais ont été perdues de vue.

En résumé, la guérison a été obtenue chez 36 malades (l'auteur considère comme guérie une opérée qui reste cinq années sans présenter de récidive), 26 malades ont été reprises par la maladie, et 32 malades ne peuvent être classées, l'auteur ne possédant pas de renseignements assez *précis* en ce qui les concerne.

En résumé, la mortalité est sensiblement la même dans les statistiques que nous venons de résumer. Thumin a un pourcentage de 30,7 0/0. Lamphear compte 30 0/0 de malades guéries. Quant à Gellhorn, qui compte comme guéries un bien plus grand nombre d'opérées, sa statistique ne porte pas sur un nombre suffisant d'années pour être considérée comme définitive.

Van der Hoeven (*Nederl. Tidj. v. Verlosk en Gynaecol. Centralblatt. f. Gyn.*, nº 35, 1898) étudie comment se comportent les annexes, les trompes et les ovaires après une hystérectomie. Il n'est pas de l'avis de *Brennecke*, qui croit à l'atrophie de ces organes, et il appuie son dire sur de nombreuses observations qui ont été faites au moment d'une seconde intervention chirurgicale. Une maladie des annexes peut se guérir, ou bien rester stationnaire, ou bien empirer; la guérison est la règle. Mais il peut se produire des transformations pathologiques de ces organes, transformations qui exigent quelquefois une seconde intervention chirurgicale. Les dégénérations kystiques sont les plus fréquentes; l'auteur

a, pour sa part, observé 4 cas de kystes ovariques et un hydrosalpinx. Il cite également 7 autres cas semblables rapportés par différents auteurs.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

De la résection du grand sympathique cervical dans le traitement du goitre exophtalmique. — M. Jonnesco (*Soc. de chir.*), depuis le 17 avril 1896, a pratiqué dix fois, la résection du sympathique cervical dans le traitement de la maladie de Basedow. Dans les premiers cas, il a enlevé les deux premiers ganglions et le cordon intermédiaire, dans les huit autres, il a enlevé toute la chaîne cervicale y compris le ganglion inférieur. Dans un cas, l'opération a été unilatérale, dans les autres bilatérale.

L'opération est absolument bénigne. La résection totale est l'opération de choix, elle seule permettant d'enlever le ganglion cervical inférieur souvent principal des nerfs accélérateurs du cœur et des nerfs vaso-dilatateurs du corps thyroïde, comme Morat vient de le prouver.

Les résultats thérapeutiques ont été des meilleurs, six malades guéris et quatre très améliorés. Les six guéris ont été des cas de goitre exophtalmique vrai, tandis que les quatre améliorations sont des goitres basedowifiés. Les guérisons datent de 26, 25, 15, 11, 7 1/2 et 4 mois. Les premiers symptômes qui disparaissent sont l'exophtalmie et l'état nerveux, la tachycardie et plus lentement le goitre. Dans le cas d'amélioration, le seul symptôme qui ne paraît pas complètement

céder c'est le goitre, tandis que l'état nerveux, la tachycardie et l'exophtalmie, si elle existe, cède plus ou moins rapidement.

En somme, la résection du sympathique guérit la maladie de Basedow vraie, tandis qu'elle est moins puissante dans la basedowienne secondaire ou faux goitre exophtalmique.

La simple résection du cordon, opération de Jaboulay, est absolument impuissante, car elle laisse les ganglions en place qui, grâce aux rameaux communiquants èt à leur propre qualité du centre, continuent leur fonction. Il en est de même des résections partielles, car les parties restantes de la chaîne continuent leur rôle et la résection du ganglion cervical supérieur, par exemple, n'empêche pas le fonctionnement du ganglion supérieur et des nerfs cardiaque et thyroïdien qui en partent.

Traitement chirurgical des perforations intestinales. — Suivant Platt (*The Lancet*, 25 février 1899), le traitement chirurgical des perforations intestinales fut proposé en 1884, par Leyden et effectué en 1885 par Lücke. Depuis, on a publié de nombreux cas de ces opérations. En janvier 1898, Keen avait rassemblé 83 cas avec 16 guérisons. Platt rapporte trois observations personnelles avec une guérison. Ces trois observations jointes à celles connues jusqu'ici dans la littérature médicale forment un total de 103 opérations avec 21 guérisons. L'avantage de l'intervention précoce est bien montré par les statistiques suivantes : sur 17 cas opérés dans les 12 heures : 4, soit 23,5 0/0 de guérisons. Sur 26 cas opérés entre 12 à 24 heures : 9, soit 34,6 0/0 de guérisons. Sur 14 cas opérés entre les 24 et 48 heures : seule guérison, soit 7,1 0/0. 6 cas opérés après 48 heures et 3 jours eurent tous une issue fatale. Il en fut de même pour un cas opéré après 5 jours et un autre après 35 jours. Platt, choisit pour l'intervention, le moment du premier *schok* qui accompagne ordinairement la perforation et qui persiste ordinairement pendant quelques heures.

Médecine générale.

L'alcool dans le traitement de l'empoisonnement par l'acide phénique (*Journ. des Praticiens*). — L'empoisonnement par l'acide phénique pur ou très concentré, quoique rare, n'est pas exceptionnel, et il serait utile au praticien d'avoir un antidote sûr, efficace et facile à se procurer. Cette question a préoccupé le Dr Phelps, de New-York, et, dans le *New York Medical Journal* du 14 janvier, il fait, à ce sujet une communication qui nous paraît devoir être utile à nos lecteurs et nous la reproduisons intégralement.

« Le Dr Seneca D. Powell, de New-York, écrit cet auteur, se sert depuis longtemps dans ses cliniques du *Post-graduate hospital* d'un antidote que nous avons tous été amenés à reconnaître comme spécifique. Il s'agit de l'alcool ; ce n'est pas chose rare que de voir le Dr Powell, en présence de ses auditeurs, se faire verser dans les mains par une infirmière une grande quantité d'acide phénique pur : peu d'instants après il se plonge les mains dans un bassin rempli d'alcool absolu, et on peut constater qu'aucune escarre ne résulte alors de l'action qu'aurait pu avoir l'acide phénique sur la peau. Je fus quelque peu surpris quand je vis cette expérience pour la première fois, mais quand je contemplai les résultats, je fus convaincu. Aujourd'hui nous remplissons couramment d'acide phénique pur les poches d'abcès et nous les lavons quelques instants plus tard avec de l'alcool absolu. Dans l'empyème, le Dr Powell, après avoir pratiqué dans la fosse thoracique une large ouverture, lave la cavité avec une solution d'acide phénique à 10 0/0, après quoi, il se sert d'alcool absolu et jamais un effet mauvais quelconque n'a suivi ce mode de traitement. La cavité pleurale est ainsi rendue aseptique. De nos observations personnelles sur l'emploi de l'acide phénique pur suivi de lavages à l'alcool absolu, je puis conclure et affirmer aux praticiens d'une façon positive, que

nous avons dans l'alcool pur un spécifique certain et absolument sans danger de l'action escarrotique de l'acide phénique. Je crois que ce fait doit recevoir une large publicité auprès des praticiens et même auprès du grand public, parce que, dans le cas d'un empoisonnement par l'acide phénique, soit accidentel, soit criminel, si, aussitôt après l'administration du poison, l'alcool était versé dans l'estomac du patient, les effets toxiques de l'acide seraient instantanément neutralisés; néanmoins, je ne puis rien dire touchant les effets subséquents de l'absorption du composé qui se forme. Quoi qu'il en soit, dans le cas d'empoisonnement local, j'ai trouvé que l'alcool est un spécifique absolu, puissant et immédiat. »

Telle est la communication du Dr Phelps. Il va sans dire que nous ne prenons pas la responsabilité des conclusions qu'il formule, n'ayant personnellement aucune observation ni aucune expérience nous permettant de les confirmer ou de les infirmer.

Traitement des vomissements nerveux par le massage interne de l'estomac. — D'après M. le Dr A. Richer (*Sem. méd.*), les vomissements dus à une simple hyperesthésie de la muqueuse stomacale, tels qu'on les observe chez les hystériques, les neurasthéniques et certains adolescents surmenés par les études scolaires, céderaient assez facilement au massage interne de l'estomac, après avoir résisté souvent à tous les moyens diététiques et médicamenteux, ainsi qu'à l'électricité, à l'hydrothérapie et aux lavages de la cavité gastrique.

Pour ce massage notre confrère se sert d'une bougie à bout arrondi, qu'il pousse jusqu'au fond de l'estomac et à laquelle il fait ensuite exécuter, pendant trois ou quatre minutes, des mouvements de va-et-vient. Cette manœuvre qu'on répète tous les jours a pour but d'émousser la sensibilité de la muqueuse stomacale. De fait, les malades réagissent de moins en moins à chaque nouvelle introduction de la

sonde; en même temps les vomissements spontanés deviennent de plus en plus rares et ne tardent pas à cesser complètement.

Maladies du tube digestif.

La gélatine contre les hématémèses de l'ulcère de l'estomac, par le docteur Paliakow. — L'action hémostatique de la gélatine a été utilisée dans les métrorragies, l'épistaxis, les pertes sanguines provenant d'hémorroïdes internes; mais elle ne paraît pas avoir été signalée dans les gastrorragies dues à l'ulcère rond. Or, M. Paliakow, chef de clinique thérapeutique de la Faculté de médecine de Moscou, vient d'observer un cas d'ulcère de l'estomac, dans lequel il a réussi à enrayer les vomissements de sang au moyen de la gélatine.

Il s'agissait d'une femme de 22 ans, qui depuis deux ans souffrait de cardialgie avec pyrosis et présentait des hématémèses très abondantes remontant à quatre mois et se reproduisant presque chaque jour. La diète absolue, jointe à l'immobilité dans le lit, ainsi que l'administration de sous-nitrate de bismuth à hautes doses n'eurent aucune influence sur ces hémorragies, et la patiente tomba bientôt dans un état de faiblesse extrême. Le cœur était dilaté, le pouls misérable et on voyait survenir des syncopes alarmantes. Dans ces conditions l'auteur prescrivit une solution de gélatine à 10 pour 100 que la malade devait ingérer à la dose de 200 centimètres cubes répétées trois fois par jour. Dès le lendemain, il n'y eut plus de vomissements sanglants et au cours de quatre semaines pendant lesquelles l'usage de la gélatine fut continué on ne nota que deux ou trois hématémèses peu abondantes et qui s'arrêtaient aussitôt qu'on administrait la solution gélatinée.

Actuellement, il n'y a plus trace d'hémorragie ni de douleurs gastriques. La patiente digère bien le lait bouilli, les œufs et la viande hâchée, et son état général s'améliore rapidement. (*Arch. méd. belges*).

Traitement médical de l'ulcère hémorrhagique de l'estomac (*Journal des praticiens*). — Si, dans quelques cas exceptionnels, le traitement de l'ulcère de l'estomac qui s'accompagne d'hématémèses abondantes est du ressort de la chirurgie, il faut par contre reconnaître que dans l'immense majorité des cas le traitement médical suffit; c'est le point qu'a voulu faire ressortir le Dr May dans une thèse récente (*Paris*, 1898); et le traitement qu'il expose s'adresse « à toute hématémèse, quelles que soient son abondance et sa gravité, en dehors de ces hémorrhagies qui tuent le malade en quelques heures et qui ont pour source la rupture d'une grosse artère ».

Lorsqu'un malade est pris d'hématémèse, on lui conseille immédiatement le repos au lit dans le décubitus dorsal et on lui fait garder une immobilité complète qui augmente les chances de cicatrisation et supprime toute cause de fatigue musculaire et toute déperdition de force. On lui applique sur la région épigastrique une vessie de glace largement étalée qui calme les douleurs et agit comme hémostatique. La *diète absolue* qu'on doit prescrire, en évitant la présence de tout aliment dans l'estomac, supprime toute contraction musculaire, permet la formation d'un caillot et diminue l'hypersécrétion. Ce n'est qu'en cas de soif très vive qu'on est autorisé à donner quelques petites pilules de glace. Dans ces conditions, on nourrira le malade à l'aide de lavements nutritifs : après un grand lavement évacuateur, on administre le lavement nutritif composé uniquement de substances dialysables telles que les peptones, car les lavements peptonisés sont les seuls à avoir un effet nutritif réel. Le lavement se compose de :

25 grammes de bouillon bien dégraissé.
25 grammes de vin.
2 cuillerées à soupe de peptones.

On donnera quatre lavements semblables par jour. Ces lavements, dit l'auteur, ne donnent aucune intolérance rectale, ni rectite, même lorsqu'ils sont prolongés un mois

Contre la soif qu'accusent les malades on peut donner, dans l'intervalle, un lavement de 100 centimètres cubes d'eau bouillie froide. Mais la soif est surtout calmée par les injections de sérum artificiel; elles agissent en outre comme hémostatiques « en augmentant la coagulabilité du sang »; elles aident à la reconstitution de ses éléments propres, relèvent la pression sanguine et produisent une excitation cérébrale et cardiaque. On fera ces injections à la dose de 1,000 ou 1,500 grammes de la solution de Hayem :

Eau distillée.....................	1 litre.
Chlorure de sodium.............	5 grammes.
Sulfate de soude..................	10 —

Ces injections sont pratiquées dans le tissu cellulaire sous-cutané, soit avec la seringue de Roux, soit mieux à l'aide du siphon que l'on emploie couramment dans les hôpitaux. L'injection intra-veineuse sera réservée pour les hémorrhagies très abondantes.

Le traitement sera suivi pendant trente jours; au bout de ce temps, on reprendra l'alimentation buccale en donnant d'abord une ou deux tasses à café de lait dans les vingt-quatre heures, tout en continuant les lavements nutritifs. Après trois ou quatre jours d'épreuve, on supprimera les lavements et on augmentera la dose quotidienne de lait qui sera de 1 litre. puis de 2; ensuite on adjoindra au régime lacté des purées de pommes de terre ou d'autres féculents et des potages. Enfin, on reviendra peu à peu à l'alimentation normale, en laissant toutefois le malade à un régime sévère qui exclura de son alimentation toute substance irritante ou difficilement digestible.

Électrothérapie.

Traitement galvanique des vomissements, sa meilleure technique opératoire, *Docteur Apostoli*, Société française d'électrothérapie (21 Juillet 1898). — 1° La galvanisation des

nerfs pneumo-gastriques appliquée suivant les règles précises qui ont été formulées en 1882 et en 1884 par le Dr Apostoli(et qui comprennent le *siège*, la *nature*, la *dose*, la *durée*, le *moment* et le *nombre* des séances) est le plus souvent rapidement souveraine contre les vomissements de la grossesse et la plupart des troubles gastriques de l'hystérie;

2° La meilleure méthode de galvanisation des pneumogastriques est celle qui permet d'utiliser le maximum de densité du courant sur le nerf vague soit, en plaçant le pôle positif simple ou bifurqué sur ce nerf, soit, de préférence en plaçant sur chacun d'eux un pôle de nom contraire.

3° La méthode bi-polaire en utilisant la plus grande somme des lignes de flux du courant galvanique qui circulent d'un pôle à l'autre est la méthode de choix, supérieure comme rapidité et efficacité à la méthode monopolaire qui, n'ayant qu'un seul pôle actif (soit simple, soit bifurqué) ne peut (toutes choses égales d'ailleurs) utiliser qu'une plus petite densité électrique ou une somme plus faible de lignes de flux du courant.

4° La clinique a confirmé par les seize années de pratique du Dr Apostoli la supériorité de la méthode bi-polaire qu'il préconise et ses avantages incontestables dans la cure symptomatique immédiate des troubles nerveux du pneumo-gastrique (vomissements-gastralgie-nausées).

M. R. Huet répond à la dernière discussion de M. Doumer sur les réactions anormales des nerfs et des muscles, à la séance de Juin, et étudie le rôle que l'excitabilité directe des muscles joue selon lui dans les manifestations des réactions anormales des muscles.

M. Alvin (de Saint-Etienne) présente un tissu doué de propriétés électro-dynamiques et caustiques. Ce tissu est sédatif de la douleur; son action calmante s'accuse toujours avant l'action caustique. Employé comme agent électrique, il est certain qu'il excite les échanges, témoin son efficacité

contre la formation des tissus adipeux et la disparition de tumeurs enkystées.

C'est également un révulsif aussi puissant que tout vésicatoire, son action est beaucoup moins nocive et son activité se double de sa puissance électrique.

Traitement du pouls lent permanent par la galvanisation. — Dans une communication à la *Société française d'électrothérapie* (16 février 1899), M. Grand relate le cas d'une malade âgée de 61 ans qui était atteinte de pouls lent permanent il y a quatre ans et dont la guérison se maintient parfaite depuis cette époque.

En dehors du ralentissement du pouls, les autres éléments dont la réunion constitue habituellement ce syndrome : syncopes, attaques apoplectiformes ou épileptiformes, etc., faisaient défaut et étaient remplacés par des vertiges, des bourdonnements, des éblouissements diversement colorés, des troubles gastriques et intestinaux tels que nausées, vomissements et évacuations alvines répétées.

Ces divers troubles duraient depuis plus d'un an et se manifestaient par périodes paroxystiques séparées par des rémissions assez courtes dont la durée ne dépassait pas deux à trois jours.

Le pouls battait de 27 à 38 fois par minute pendant les périodes de paroxysme et se relevait à 60 et 75 pulsations pendant les jours d'accalmie.

Il n'existait chez cette malade ni sénilité athéromateuse, ni lésions cardio-vasculaires.

Le traitement a consisté en galvanisations du pneumogastrique au cou : séances quotidiennes de dix à quinze minutes de durée, avec une intensité de 5 à 7 milliampères, et accompagnées de séances de franklinisation avec souffle céphalique au moyen d'une pointe pendant deux minutes.

Les périodes paroxystiques devinrent graduellement plus courtes et moins pénibles, tandis que les rémissions deve-

naient au contraire plus longues, jusqu'au retour à l'état normal qui fut obtenu après six semaines et ne s'est plus altéré depuis quatre ans. Le pouls bat actuellement de 100 à 110. Le cœur est normal. La malade a récupéré 25 livres de son poids qu'elle avait perdues pendant sa maladie.

Sérothérapie.

Emploi du sérum gélatiné dans le traitement des hémorrhagies. (J. Lafont Grellety. *Thèse de Bordeaux*, nov. 1898. analysé in *Rev. int. de Méd. et de Chir.*) Ce travail est consacré à l'étude de l'action du sérum gélatiné, en applications locales, dans les diverses hémorrhagies de quelque nature qu'elles soient, externes ou internes. L'auteur ne s'occupe pas des injections hypodermiques.

Le premier chapitre comprend l'historique de cette question toute récente. On y trouve l'indication et l'analyse des travaux de MM. Dastre et Floresco — qui ont découvert les propriétés coagulantes de la gélatine en 1896 — de MM. Lancereaux, P. Carnot, Landouzy, A. Siredey, Dalché, Trémolières.

M. Lafont-Grellety a employé le sérum chirurgical, dont on connait la formule.

Chlorure de sodium...........	7	grammes.
Eau distillée..................	1000	—

auquel il ajoute 5 0/0 de gélatine (1).

Le seul inconvénient c'est que gélatinée à 5 0/0, la solution, à la température extérieure, se prend en masse et devient impropre à l'usage. On y remédiera facilement en plongeant le flacon

(1) La gélatine employée est la gélatine pure « ou Grenetine ». Elle est préférable à l'ichtyocolle, à cause de son degré de pureté et de son prix peu élevé.

qui renferme le sérum gélatiné dans un récipient rempli d'eau à 60° ou 80°. En quelques instants, dès que la température atteint 32° ou 35°, le sérum redevient liquide.

Le sérum gélatiné ne saurait être employé à froid, puisqu'à la température extérieure, se prenant en masse, il est inutilisable. Mais il ne faut pas l'employer à une température trop élevée. Ainsi que l'a fait observer M. P. Carnot, la solution trop chaude :

1° retarde la gélification qui se fait par refroidissement, et son action ne s'ajoute plus à l'action coagulante;

2° arrête pour un instant, l'hémorrhagie. De ce fait la gélatine et le sang n'étant plus immédiatement en présence, et la gélatine n'agissant qu'au contact du sang qu'elle coagule, il se peut que le caillot obturateur ne se produise pas. Il faut donc se servir d'une solution tiède, à la température du corps.

Il faut en outre porter le sérum gélatiné directement sur la surface saignante — par une injection si elle n'est pas accessible par d'autres moyens; le tamponnement est le complément toujours utile de l'injection préalable.

Les doses à employer sont variables suivant les individus, leur état général, le siège des hémorragies, etc. Si quelques grammes suffisent pour une hémorragie nasale, il en faudra 150 à 200 grammes pour une hémorragie intestinale chez l'adulte; et 30 à 40 grammes pour un tout jeune enfant.

Le sérum gélatiné est toujours indiqué, dans toutes les hémorrhagies, en injections seulement, sauf le cas de cancer profondément situé dans une cavité naturelle.

Il est également utile en applications sur toute surface congestionnée, saignant facilement, sans jamais pourtant provoquer une hémorrhagie véritable (gencives excoriées et saignantes, ulcérations des amygdales).

La gélatine n'est pas seulement un hémostatique : elle jouit aussi d'une innocuité absolue vis-à-vis des cellules avec les-

quelles elle est en contact; aussi doit-elle prendre la place du perchlorure de fer, bien souvent nuisible par les dégâts qu'il occasionne aux points d'application. Enfin, elle aide à l'organisation de la cicatrice ainsi que l'ont montré les recherches de MM. Cornil et P. Carnot.

Vingt observations rapportées par l'auteur, et dont l'une nous est personnelle, viennent à l'appui des conclusions de ce travail, qui met au point d'une façon très précise nos connaissances sur cette question.

Voici ces conclusions :

De l'exposé des faits il résulte que :

1° Le sérum gélatiné, en applications locales, est un hémostatique de premier ordre;

2° Que le meilleur sérum est celui de M. le professeur Hayem, sans sulfate de soude, et gélatiné dans les proportions de 5 à 10 0/0;

3° Qu'il doit toujours être employé à une température voisine de celle du corps pour juxtaposer l'action de la gélification de la gélatine à son action coagulante;

4° Qu'il est toujours indiqué dans toutes les hémorrhagies, en injections seulement, sauf le cas de cancer profondément situé dans une cavité naturelle;

5° Q'il ne faut recourir au tamponnement qu'après l'injection préalable;

6° Que la gélatine a un pouvoir inoffensif et nutritif vis-à-vis des cellules;

7° Qu'on ne doit associer un liquide antiseptique (le sublimé) à la solution gélatinée que pour les hémorrhagies des plaies extérieures.

Telles sont les conclusions de M. Lafont-Grellety.

Rappelons, en terminant, que la *Revue internationale de médecine et de chirurgie* a publié l'an dernier une étude fort complète de M. le Dr Romme sur le sérum gélatiné et son emploi en thérapeutique.

Voies urinaires.

Lavements contre les affections douloureuses des voies génito-urinaires. — La *Revue internationale de Thérapeutique* donne la formule de ces lavements, dont le Dr Scharff, de Vienne, préconise l'emploi dans le traitement des affections douloureuses de la vessie, du segment postérieur de l'urèthre, des inflammations de la prostate, à la place des suppositoires; ils se font avec une des deux solutions suivantes :

1°	Chlorydrate de morphine.	0gr,30
	Sulfate d'atropine........	0 01
	Eau distillée............	100 grammes.
	M.	

2°	Extrait thébaïque........	1gr,50
	Extrait de belladone.....	0 50
	Eau distillée	100 grammes.
	M.	

Avec une seringue de verre, on injecte dans le rectum 5 centimètres cubes d'une de ces solutions; les effets antialgiques se manifestent déjà au bout de dix à quinze minutes.

S'il existe de la fièvre, Scharff prescrit en outre trois injections rectales quotidiennes de 5 centimètres cubes de la solution suivante :

Chlorhydrate de cocaïne.......	1	gramme.
Salicylate de soude........... } ãã	10	—
Antipyrine.................... }		
Eau distillée..................	100	—
M.		

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 136.8.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la grippe,

Par le Dr Gaston Lyon,
Ancien chef de clinique médicale de la Faculté.

« Grippe, invention de gens sans le sou et de médecins sans clients, qui n'ayant rien de mieux à faire, se sont amusés à créer ce farfadet... »

Cette boutade de Broussais a été rappelée à plusieurs reprises lors des dernières épidémies de grippe et les événements lui ont donné suffisamment de démentis pour qu'il y ait lieu d'en démontrer la fausseté. Une maladie essentiellement contagieuse et diffusible, aux atteintes de laquelle bien peu de personnes échappent, lors d'une épidémie, une maladie qui charge dans une proportion considérable les statistiques de mortalité et qui, lorsqu'elle guérit, rend souvent indisponible pendant de longues semaines ou même des mois entiers celui qu'elle a frappé, une telle maladie ne saurait être raisonnablement considérée comme bénigne.

Les recherches effectuées lors des récentes épidémies nous ont appris à mieux connaître cette maladie essentiellement protéiforme, ses multiples manifestations si propres à dérouter le praticien. Elles ont définitivement établi sa contagiosité, que la découverte de l'agent infectieux spécifique est venue confirmer. A l'heure actuelle ces notions sont, pour ainsi dire, banales, mais si l'on se rapporte aux premières publications qu'a suscitées la grande épidémie de 1889-1890, on verra qu'à cette époque nos connaissances relatives à l'influenza étaient encore bien vagues.

Les recherches bactériologiques, avons nous dit, ont permis d'isoler l'agent causal de l'influenza; d'autre part elles ont révélé la part considérable que prennent les infections secondaires dans la pathogénie des innombrables complications de la grippe.

Il est inutile de rappeler les recherches antérieures à celles de Pfeiffer, car la spécificité du bacille décrit par lui ne saurait être contestée. Dans plusieurs travaux (*Deutsche medicinische wochenschrift* 1892 et *Zeitschrift fur Hygiene* 1893) Pfeiffer a attribué les caractères suivants au bacille qu'il a rencontré constamment dans la grippe et exclusivement dans cette maladie :

Ce bacille est très court, très fin et ses dimensions sont les plus petites des bacilles connus ; il est à peine plus long que large, aussi mérite-t-il ce nom de cocco-bacille. Il est arrondi à ses deux extrémités et parfois associé par couples (diplobacille). On le rencontre en grande abondance dans la salive, le mucus bronchique et le suc pulmonaire des grippés. Il prend mal les couleurs basiques, se colore bien au contraire par la fuchsine phéniquée et se décolore par le Gram.

S'il a passé longtemps inaperçu cela tient sans doute aux difficultés que l'on trouve à le cultiver.

En effet, il ne pousse pas sur les milieux de cultures usuels (bouillon, gélose, gélatine, pommes de terre). Il pousse seulement sur le sang ou la gélose recouverte d'une mince couche de sang, notamment de sang de lapin ou de pigeon. Sur le sang de pigeon, il pousse en vingt-quatre heures, à 37 degrés, et ses colonies extrêmement petites, ne se voient qu'à la loupe. Elles sont arrondies, transparentes et dans les cultures vieilles présentent un polymorphisme très net (formes filamenteuses).

Au bout de quelques jours on ne peut le repiquer. Enfin ce microbe n'est pas pathogène pour les animaux, sauf

pour le singe; il le tue seulement par toxoémie, après injection intra-veineuse de doses très considérables de cultures vivantes ou stérilisées.

Après Pfeiffer ce bacille a été retrouvé par de nombreux bactériologistes, pour la plupart étrangers, notamment par Tizzoni, Kitasato, Pfühl, Babes, Klein, Weichselbaum, Canon, Chiari, Bruschettini Kruse, Pribram, Baumler, Huber, Pielicke, Voges, etc. En France, les travaux concernant le bacille de Pfeiffer sont assez clairsemés. Citons ceux de Chantemesse et Cornil, de Netter, de Mossé, celui de Meunier (*Archives générales de médecine* 1897). Ce dernier a retrouvé le bacille de Pfeiffer dans dix cas de broncho-pneumonies infantiles. Chez les 10 malades qui font l'objet de ses observations Meunier a isolé le bacille 15 fois pendant la vie et 9 fois après la mort. Pendant la vie il a été retiré du sang de la veine, du mucus pharyngé ou par ponction du poumon au niveau d'un foyer broncho-pneumonique. Meunier a constaté, contrairement à ce qu'avait avancé Pfeiffer, que le bacille est pathogène pour le lapin, au moins dans certains cas et que d'autre part, on peut parfois le retirer du sang, chez le vivant. D'ailleurs, Bruschettini, Canon, Bouchard ont fait à plusieurs reprises cette dernière constatation.

En ce qui concerne les infections secondaires, il nous paraît inutile de rappeler ici les innombrables travaux qui ont mis en lumière le rôle joué par le streptocoque, le pneumocoque, le pneumobacille de Friedlander, les staphylocoques dans les diverses complications surajoutées.

Il serait de la plus hauté importance pour le médecin de savoir quels sont les symptômes que l'on peut rapporter propre au microbe de la grippe et à ses toxines, et quels sont d'autre part, ceux qui sont déterminés par les microbes surajoutés. Si l'on peut rattacher sans hésitation les complications suppuratives comme les otites par

exemple, aux microbes pyogènes, il est plus difficile de faire la part de ce qui revient au bacille de Pfeiffer et au streptocoque ou au pneumocoque, dans les manifestations pulmonaires, les plus fréquentes et les plus graves.

A cet égard, on manque encore de renseignements bactériologiques précis, mais la clinique supplée dans une certaine mesure à cette insuffisance de faits positifs et nous permet de rattacher à la grippe, avec une quasi-certitude un certain nombre de symptômes que de tout temps, pour ainsi dire, on a considéré, comme la signature de la grippe. Ainsi, en ce qui concerne les symptômes observés du côté de l'appareil respiratoire, il est à peu près certain que le catarrhe initial des yeux, du nez, de la gorge, des premières ramifications bronchiques est sous la dépendance exclusive du bacille de Pfeiffer. Il en est de même, sans nul doute, pour ce qui a trait à la congestion pulmonaire qui est souvent l'un des premiers symptômes, souvent aussi le seul que l'on constate du côté des poumons. Le bacille peut faire plus encore, il peut être considéré comme l'agent responsable, de certaines broncho-pneumonies, ainsi qu'en témoigne le travail de Meunier que nous avons cité. D'autre part, le rôle des toxines doit être prépondérant en ce qui concerne l'atteinte du système nerveux, l'asthénie, qui se prolonge si longtemps après la période fébrile, les névralgies multiples qui constituent l'un des traits distinctifs de la grippe. Au contraire, les troubles nerveux tardifs, les myélites, les polynévrites sont imputables à des infections surajoutées.

A la toxine revient encore un rôle dans la production des accidents cardiaques et pulmonaires, véritables cardioplégies et bronchoplégies qui sont sous la dépendance du pneumogastrique; enfin la toxine grippale « ferme » le rein et si l'anurie s'observe à des degrés divers dans toutes les infections, la grippe est certainement celle où l'arrêt

de la sécrétion urinaire est le plus marqué. Enfin, l'action du poison grippal sur la muqueuse digestive peut seule expliquer les localisations de la grippe sur l'appareil digestif telles que les vomissements incoercibles l'inappétence absolue et opiniâtre, etc.

Ainsi donc, le bacille de la grippe peut être considéré, dans l'état actuel de nos connaissances, comme déterminant les phénomènes initiaux de catarrhe, la congestion pulmonaire, la bronchoplégie, certaines broncho-pneumonies, comme déterminant d'autre part les troubles cardiaques, l'anurie, certains troubles digestifs et surtout l'asthénie nerveuse à toutes les périodes de la maladie. Trouvant une porte d'entrée au niveau des premières voies respiratoires, il détermine le plus souvent une inflammation superficielle de ces premières voies, qui amène la desquamation de l'épithélium et c'est à la faveur de cette desquamation que les autres germes, hôtes habituels de ces voies, peuvent entrer en scène à leur tour, avec une virulence exaltée. Dans un certain nombre de cas, le bacille ne détermine pas de lésions appréciables, au moins cliniquement, au point ou il pénètre dans l'organisme, et il traduit uniquement sa nocivité par les phénomènes généraux de toxi-infection, (nerveux, digestifs, etc.).

Ce qui entretient la difficulté de rapporter au bacille de la grippe, les déterminations morbides qui lui appartiennent en propre, c'est la multiplicité des formes de la maladie. On peut avancer sans être taxé d'exagération, que chaque grippé réagit à sa manière à l'égard de l'agent infectieux. Sans doute, les phénomènes de catarrhe des voies respiratoires, la congestion pulmonaire, sont des symptômes pour ainsi dire pathognomoniques, mais ces symptômes ne sont rien moins que constants. Chez beaucoup de grippés, la fièvre, l'abattement, la céphalalgie, des douleurs dans les membres sont les seuls symptômes ; chez d'autres la grippe

se localise uniquement et primitivement sur l'appareil digestif, etc. Pour rattacher à la grippe ces manifestations si diverses de la maladie, il a fallu mettre à profit l'expérience acquise par l'étude de nombreuses épidémies.

L'état antérieur du sujet paraît avoir une grande influence sur la localisation de la grippe sur tel ou tel appareil. Chez un névropathe, les phénomènes nerveux seront prédominants, chez un dyspeptique l'appareil digestif sera surtout touché. Aussi est-il fort important pour le médecin de connaître le terrain sur lequel s'est greffé l'agent infectieux; son pronostic s'en trouvera plus assuré; et si, en ce qui concerne le traitement, il ne pourra toujours se flatter de mettre à l'abri le point de moindre résistance, parfois cependant, il pourra seconder l'organisme dans sa lutte contre l'infection. Chez un cardiaque l'indication capitale est de renforcer immédiatement l'action du cœur par l'emploi des médicaments tonicardiaques pour prévenir l'apparition de l'asystolie aiguë, de la parésie primitive du myocarde et de celle qu'entraînerait l'obstacle à la circulation dans un poumon congestionné.

Ces prémisses posées, il convient de se demander si l'on dispose de moyens d'actions suffisamment efficaces contre le bacille de Pfeiffer, et tout d'abord si la PROPHYLAXIE de la grippe est réalisable :

La contagion que niaient encore la plupart des médecins au début de l'épidémie de 1889-1890, dont Colin, Bouchard à l'Académie de médecine (17 décembre 1889), dont Furbionger contestaient la possibilité est, aujourd'hui, admise par tous. La transmission directe du contage de l'homme est prouvée par d'innombrables exemples; lorsque la grippe éclate dans une petite localité, on observe d'abord quelques cas isolés, disséminés dans le voisinage du foyer; ultérieurement la diffusion se fait, très rapidement, il est vrai, mais on peut, en général, en reconstituer les étapes

successives. Quant à la diffusion par l'air, peut-être existe-t-elle également; mais à cet égard, on est réduit aux hypothèses; en tous cas, l'influence « du vent qui passe » n'est rien moins qu'exclusive.

L'*isolement* est théoriquement une mesure efficace contre la contagion, comme il l'est pour toutes les maladies infectieuses transmissibles par contact; mais en pratique, l'isolement est illusoire, car il est exceptionnel qu'on puisse le réaliser, en raison de la rapidité avec laquelle se propage l'agent infectieux et des contacts multiples que nécessitent les relations sociales. On cite seulement quelques exemples indiscutables d'immunité due à l'isolement.

Ces exemples concernent exclusivement des collectivités, par exemple, des membres de congrégations religieuses auxquels les règles de leur ordre défendent toute communication avec l'extérieur. En 1889, à Charlottenburg, où l'influenza sévissait avec violence, tous les habitants d'un couvent de femmes, parmi lesquels se trouvent un très grand nombre de sujets maladifs, voire même de phtisiques, restèrent indemnes, les membres de ce couvent ne pouvant jamais franchir le seuil de la porte, et les communications avec l'extérieur se faisant seulement d'une façon indirecte (Hirsch).

Les mesures prophylactiques les plus essentielles consistent à isoler des malades, toutes les personnes qui ne leur sont pas indispensables pour les soins à donner. Il faut éloigner d'eux particulièrement les vieillards, les tuberculeux, les sujets atteints de maladies chroniques, tous ceux, en un mot, qui sont particulièrement aptes à contracter la grippe et chez qui, de préférence, cette maladie peut revêtir une forme grave.

Si la prophylaxie de la grippe ne peut être obtenue par un isolement, qui est irréalisable en la pratique, elle ne peut l'être non plus par aucune médication, quelle qu'elle

soit. Bornons-nous à rappeler que l'on ne doit accorder aucune confiance aux assertions de Graeser, de Bonn, qui a recommandé le sulfate de quinine à titre préventif, ni à celles de Boucheron qui considère le salol et le naphtol à hautes doses comme des préservatifs.

Il est possible que les soins antiseptiques de la bouche et des fosses nasales constituent des mesures prophylactiques efficaces, puisque la porte d'entrée du bacille de Pfeiffer est incontestablement située dans les voies respiratoires, mais ce n'est là qu'une hypothèse dont il est bien difficile d'établir le bien fondé.

Disons encore, que si la grippe frappe volontiers les sujets surmenés, épuisés et que si par conséquent l'observation d'une vie régulière contribue certainement à rendre l'organisme réfractaire dans une certaine mesure, il n'existe cependant d'immunité pour personne; aucun individu jeune ou vieux, malade ou bien portant n'est à l'abri de la contagion; enfin, et c'est là un point important à noter, une première atteinte de grippe ne confère en aucune façon l'immunité.

A. Traitement général

Tous les cas de grippe ne réclament pas un traitement uniforme; d'ailleurs, il ne saurait être question de médication spécifique et l'on est réduit à la médication des symptômes.

Cette médication n'est d'ailleurs pas inefficace et il ne faut point affecter à cet égard un trop grand scepticisme. Lorsque Peter disait que les grippés « guérissent les pieds sur les chenets », il voulait dire seulement, ce qui est exact, que beaucoup de malades très légèrement atteints guérissent sous l'influence, pour ainsi dire exclusive, du repos

au lit ou à la chambre, mais il n'entendait sans doute pas recommander l'expectation comme une formule générale de traitement applicable à toutes les formes de la maladie.

En réalité, le traitement doit être actif et s'adapter étroitement aux indications symptomatiques fournies par l'examen du malade, à celles aussi que donne la connaissance de son état antérieur, des points *minoris resistentiae* qu'il présente. Ainsi que l'a fait observer judicieusement le professeur Grasset, la grippe est, de toutes les affections, l'une de celles où l'analyse clinique est le plus utile et où la médecine des indications rend les plus continuels services. Cette médecine est forcément très variée et très complexe, car la grippe est une maladie essentiellement protéiforme et n'était la notion d'épidémie, rien ne permettrait de rapporter à la même maladie la forme pulmonaire de la grippe par exemple et la forme nerveuse pure. Un lien commun relie cependant, entre eux, tous les cas de grippe, quelle que soit la localisation principale, en chaque cas particulier, c'est l'épuisement nerveux, l'asthénie si caractéristique, qui ne fait défaut, pour ainsi dire jamais, qui peut s'observer et persister longtemps, même après une atteinte de fièvre légère et fugace et permet parfois un diagnostic rétrospectif, alors que pendant la phase fébrile on était resté hésitant à ce sujet. On sait qu'il est ordinaire de voir des malades chez qui la période aiguë, fébrile, de la maladie n'a duré que quelques jours, présenter une convalescence fort longue, caractérisée par une inaptitude absolue à tout travail, par une faiblesse extrême, des douleurs généralisées, des névralgies rebelles, etc., en un mot, par un véritable état neurasthénique d'origine infectieuse, qu'il est souvent fort malaisé de combattre.

Il ne suffit pas de traiter les symptômes actuels, il faut encore prévenir certaines complications que permet de

prévoir la connaissance de l'état antérieur du sujet; cette observation que l'on peut faire au sujet du traitement de toutes maladies infectieuses, est particulièrement juste et importante, lorsqu'on l'applique à la grippe. Il est certain qu'il est de la plus haute importance chez un cardiaque ou un bronchitique que frappe la grippe, de renforcer dès le début l'énergie du cœur pour s'efforcer de prévenir l'asystolie aiguë qui peut survenir sous l'influence de l'encombrement bronchique ou bien directement sous la seule influence du poison grippal frappant le myocarde. De même, chez un sujet dont les reins sont suspects, il faudra, avec plus de persévérance encore, que chez tous les autres malades, mettre en œuvre tous les moyens propres à maintenir la dépuration urinaire, toujours si compromise dans la grippe.

Le traitement général de la grippe, indépendamment des indications qui peuvent fournir, soit immédiatement, soit ultérieurement, les localisations de l'infection sur tel ou tel appareil, où les complications, comprend trois grandes indications :

1° Combattre la fièvre et les phénomènes généraux concomitants qui relèvent directement de l'infection grippale;

2° Assurer l'antisepsie des muqueuses pour prévenir dans la mesure du possible l'envahissement des voies respiratoires par les agents d'infection secondaire;

3° S'efforcer de prévenir les complications que peut favoriser l'existence d'une affection antérieure, générale ou locale.

Tout sujet grippé doit *garder le lit*. La recommandation est superflue pour les malades fortement atteints; elle est de la plus haute importance pour ceux qui sont atteints de fièvre légère et croient pouvoir reprendre leurs occupations après un jour de repos et l'absorption de deux cachets de

sulfate de quinine ! Ce sont ces imprudents que guettent de préférence les pneumonies, les broncho-pneumonies.

Le malade sera donc maintenu au lit jusqu'à la chute définitive de la fièvre, il devra garder la chambre jusqu'à disparition absolue des signes stéthoscopiques, s'il existait quelque localisation broncho-pulmonaire. Le séjour au lit, même après la défervescence, peut d'ailleurs être nécessité par certaines indications comme l'asthénie extrême, les vomissements incoërcibles.

L'*alimentation* du grippé ne diffère pas de celle de autres fébricitants; pendant toute la période fébrile elle doit être exclusivement liquide et consister en lait (coupé ou non d'eau alcaline), en bouillon dégraissé, café, grogs, limonade vineuse. L'alcool, sous quelque forme que ce soit, doit être prescrit à petites doses seulement. Il faut se garder de l'administrer avec exagération et de forcer les doses sans indications formelles, telles qu'une pneumonie ou une broncho-pneumonie.

A ces diverses mesures hygiéniques, il faut associer les moyens médicamenteux qui tendent à combattre la fièvre et les autres symptômes liés directement à l'infection grippale : céphalalgie intense, douleurs dans les articulations, notamment dans les genoux, asthénie précoce, phénomènes congestifs du côté des muqueuses des voies respiratoires, tels que coryza, angine, enrouement, toux quinteuse, pénible signe révélateur de la trachéo-bronchite.

Pour combattre la fièvre, on a utilisé les différents antithermiques : sels de quinine, antipyrine, phénacétine, salipyrine, etc. La quinine et l'antipyrine sont les seuls qui présentent le maximum d'efficacité avec le minimum d'inconvénients. L'antipyrine a été employée *larga manu* ; on en a même abusé, lors de la grande épidémie qui a sévi en Europe, et notamment en France en 1889-90. Si l'on

put constater à cette époque les effets utiles de ce médicament qui, mieux que tout autre, triomphe des phénomènes douloureux si pénibles, on a pu aussi en mesurer les effets nuisibles, surtout accentués quand on donne l'antipyrine à forte dose et que l'on vise particulièrement son action antipyrétique. Pour obtenir un abaissement de température de quelques heures, on exposait le malade à des accidents désagréables, sinon dangereux : sueurs profuses, état lipothymique, vomissements, anurie étaient souvent la conséquence de la médication par l'antipyrine. Aussi le professeur Landouzy, avec beaucoup d'autres médecins d'ailleurs, s'est-il élevé avec raison contre l'abus de l'antipyrine. Ce médicament rend, il est vrai, d'incontestables services, mais à la condition d'être prescrit à petites doses et d'être associé au sulfate de quinine : l'antipyrine sera indiquée moins comme antithermique que comme sédatif de la céphalée, des douleurs dans les membres, etc.. Le sulfate de quinine répondra surtout à l'indication d'abaisser la température ; l'action tonique de ce dernier médicament permettra de contre-balancer les effets déprimants de l'antipyrine.

En fait, le *sulfate de quinine* est l'agent antithermique par excellence pour les grippés. Le professeur Mossé (de Toulouse), à la suite de diverses expériences, considère même ce médicament comme un véritable spécifique de la grippe. Ayant injecté par voie veineuse, chez le lapin, du sulfate de quinine, immédiatement avant l'inoculation à l'animal du bacille de Pfeiffer, il a constaté que, dans plus de la moitié des cas, les troubles consécutifs à l'inoculation étaient supprimés ou atténués.

Déjà Gellie (de Bordeaux), en 1889, avait vanté les bons effets du sulfate de quinine. Il nous paraît excessif d'attribuer à la quinine une action spécifique, car il est de nom-

breux cas de grippe où elle ne paraît exercer qu'une faible action sur la fièvre et en général elle ne modifie pas les allures du cycle fébrile; il est certain cependant que le sulfate de quinine est supérieur aux autres antithermiques chez les grippés.

Chez l'adulte, il est nécessaire de l'employer à doses moyennes, c'est-à-dire de 0gr,80 à 1 gramme par jour. Il nous paraît utile de diviser cette dose en deux prises que l'on administre à huit heures d'intervalle l'une de l'autre; donnée à dose fractionnée, la quinine n'aurait pas d'action marquée sur la température. Lorsque la température est redevenue normale le matin, il est indiqué d'administrer encore la quinine vers onze heures ou midi, car il est fréquent d'observer une reprise de la fièvre, pendant quelques jours, au milieu de la journée.

Par la bouche, on fait prendre le sulfate de quinine en cachets, en ayant soin de faire avaler en même temps quelques gorgées de thé légèrement alcoolisé.

Si la grippe a touché l'appareil digestif, si les vomissements sont fréquents, il faut avoir recours à la voie rectale pour l'administration de la quinine (lavement de 0gr,50 de bichlorhydrate dans 40 ou 50 grammes d'eau ou suppositoire).

L'*antipyrine* se prescrit soit en cachets ou en solution dans l'eau de Vichy, soit en lavement. Il nous paraît inutile de dépasser la dose de 2 grammes en vingt-quatre heures, répartie en deux ou trois prises. Lorsqu'on l'administre conjointement au sulfate de quinine, on associe les deux médicaments en cachets.

Comme sédatif du système nerveux, Grasset prescrit l'*aconit* en même temps que l'antipyrine; d'ailleurs, l'aconit agit aussi sur le catarrhe initial de la muqueuse laryngo-trachéo-bronchique :

Antipyrine.................	2 grammes.
Teinture d'aconit...........	XII à XV gouttes.
Eau de tilleul..............	90 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger...	30 —

(Grasset.)

Une cuillerée toutes les deux heures.

Aux moyens précédents, il faut joindre l'emploi des *boissons chaudes*, stimulantes, légèrement alcoolisées. Le thé au rhum constitue assurément la meilleure des « tisanes » ; il importe seulement de ne pas abuser de l'*alcool* dans les formes ordinaires ; 40 ou 50 grammes de vieille eau-de-vie contituent une dose bien suffisante. Les boissons chaudes, le thé en particulier, assurent mieux que tout autre moyen la diurèse, qui est compromise dès le début de la grippe.

On fait alterner l'emploi du lait avec celui du thé, du bouillon. Toutes les deux heures, on donnera une tasse de lait et aux heures intercalaires soit du bouillon, soit un verre à bordeaux de vieux vin ou un demi-verre de grog. Pour atténuer les effets déprimants de l'antipyrine, on peut l'incorporer à la potion de Todd que l'on fait prendre par cuillerées à soupe dans le courant de la journée.

Antipyrine......................	2 grammes.
Sirop simple....................	30 —
Potion de Todd.................	120 —

Nous avons vu qu'il suffit souvent de deux ou trois doses de quinine pour provoquer la défervescence, mais qu'il est indiqué de ne pas supprimer immédiatement ce médicament, car il faut craindre les retours offensifs de la fièvre ; il faut cependant se garder de prolonger sans raison suffisante l'emploi des antithermiques, car le plus clair résultat de cet abus est de maintenir les voies digestives en mauvais état.

Il est des formes fébriles prolongées où le thermomètre

est le matin à la normale ou au-dessous de la normale et remonte dans l'après-midi à 38°,5 ou 39 degrés pendant plusieurs jours, parfois plusieurs semaines. Ces formes fébriles prolongées, particulièrement rebelles à l'action de la quinine, peuvent simuler la tuberculose aiguë, pour peu qu'elles s'accompagnent de bronchite ou qu'elle s'observent chez des sujets malingres.

Il est, d'autre part, des formes graves caractérisées par l'élévation et la constance de la température, en dehors de toute complication. Le thermomètre peut se maintenir à 40 degrés pendant plusieurs jours, avec des rémissions insignifiantes. Ici encore la quinine n'a que peu d'influence sur le cycle fébrile. Il faut employer, en pareil cas, la *balnéation tiède* qui calme l'agitation, abaisse légèrement la température et surtout contribue à maintenir la perméabilité du rein. Manasséine (de Saint-Pétersbourg) s'est bien trouvé de l'emploi des bains tièdes. Les bains froids sont mal supportés et ne produisent pas les effets salutaires que l'on en retire dans la fièvre typhoïde. Les *grands lavements froids*, répétés matin et soir, sont également indiqués.

L'*antisepsie de la bouche et du nez* doit être pratiquée dès le début, dans tous les cas, même dans ceux où la grippe paraît très bénigne.

Deux ou trois fois par jour, on fera pratiquer un lavage de la bouche avec une solution d'acide thymique (au 4000e) ou de phénosalyl (une cuillerée à café par litre d'eau). On assurera l'antisepsie nasale en instillant dans les narines quelques gouttes d'huile mentholée (à 2 ou 5 0/0) ou bien au moyen de pommades à base d'acide borique, de résorcine et de menthol :

Vaseline........	30 grammes.
Acide borique.......................	3 —
Résorcine	2 —
Menthol.........................	0gr,30

Nous avons déjà indiqué la nécessité de veiller au fonctionnement des organes qu'une altération antérieure prédispose particulièrement aux atteintes du poison grippal. Aux cardiaques, on administrera préventivement la digitale; chez les malades dont les reins sont suspects, on maintiendra le régime lacté intégral pendant un temps suffisamment prolongé; on emploiera les bains tièdes, les lavages intestinaux, on évitera toutes les médications susceptibles d'irriter le rein. Chez les dyspeptiques, on se gardera de prescrire les boissons alcooliques, les médicaments irritants; chez ceux qui sont atteints de colite chronique avec constipation, on assurera l'évacuation de l'intestin et l'on insistera également sur l'emploi du lait, car il ne faut pas perdre de vue que l'appendicite est une complication tardive assez fréquente de la grippe.

(*A suivre.*)

REVUE SPÉCIALE

Le traitement du tétanos.

Par M. Ch. Amat.

Le tétanos est une maladie infectieuse, contagieuse, inoculable, transmissible à l'homme et aux animaux. C'est une véritable intoxication produite par l'évolution d'un bacille spécifique au niveau d'une plaie où il sécrète sa toxine. La cure en devrait être d'autant plus facile qu'on connaît en ses moindres détails la biologie du germe pathogène et qu'on est en possession d'un sérum capable d'anihiler l'action du poison qu'il sécrète.

Malheureusement, il n'est pas toujours aisé de faire une application rigoureuse des données bactériologiques qui

seules cependant, comme on va le voir, doivent guider dans l'institution et la conduite du traitement.

I

On sait que le tétanos est dû au bacille de Nicolaïer, microbe anaérobie et à spores très résistantes. Répandu à profusion dans la nature, ce germe se trouve dans les terres des pays chauds et dans la vase des marais de l'Océanie. Il existe surtout dans l'humus, dans la poussière des routes, des rues, des jardins, des chais, des édifices écroulés, des planchers, des toiles d'araignées, surtout dans le fumier de cheval et dans le sol de certaines écuries.

Ceci explique la fréquence relative du tétanos chez les cultivateurs et chez les gens qui, par métier, sont en contact répété avec la terre et les chevaux. Le rôle tétanifère du cheval, si souvent signalé, résulte de ce que les bacilles de Nicolaïer, absorbés avec les foins, sur lesquels ils ont été à maintes reprises constatés et où ils peuvent vivre à l'état de microbes indifférents, retrouvent dans les voies digestives des herbivores les conditions d'anaérobiose favorables à leur germination et à leur sporulation. Rejetés en pleine virulence avec les excréments, ces germes tétaniques s'atténuent assez vite à la surface du sol, peuvent séjourner longtemps dans la profondeur de la terre sans perdre leur activité.

Malgré la fréquence du microbe, le tétanos est cependant rare, il ne complique qu'une faible proportion de plaies souillées de terre. Pour en avoir l'explication, il faut se rappeler que le bacille est non seulement anaérobie, mais encore qu'il exige des conditions particulières pour pulluler dans les tissus.

Il est acquis que les spores du tétanos bien pures, non contaminées par d'autres microbes, s'atténuent assez vite à la surface du sol; qu'en tous cas, dépourvus de toxines, leur introduction sous la peau d'un animal même ultra sensible

ne donne pas le tétanos, détruites qu'elles sont sans tarder par les phagocytes. Aussi peut-on injecter au cobaye d'une extrême sensibilité au tétanos des milliers de spores tétaniques sans lui causer le moindre malaise. Pour que les spores donnent naissance à des bacilles et ceux-ci à de la toxine, il faut que les phagocytes ne puissent intervenir. Dans une récente leçon faite sur le sujet et publiée par la *Province médicale*, M. Courmont rappelle que ces causes favorisantes du tétanos peuvent être produites soit en mélangeant les spores à l'acide lactique, comme l'ont fait Chauveau et Arloing, pour augmenter l'activité du vibrion septique et du bacille du charbon symptomatique, germes anaérobies eux aussi et à spores résistantes; soit en injectant en même temps du charbon pulvérisé dans le sang de l'animal; soit en enveloppant les spores dans un petit sac de papier filtre ou de collodion; soit enfin en les mélangeant à certains autres microbes. Toutes ces conditions adjuvantes remplissent le même but: empêcher la lutte entre les spores et les globules blancs et l'absorption des premiers par les seconds, en occupant ailleurs les leucocytes ou en leur opposant une barrière de papier ou de collodion. Un autre moyen réussit aussi : les tissus dilacérés, contusionnés, contenant des épanchements sanguins, sont très propres au développement de la spore tétanique, le déblaiement de leurs débris occupant également les globules blancs. En pratique, deux de ces causes adjuvantes se présentent souvent : la souillure de la plaie par d'autres microbes et l'attrition des tissus.

Le bacille de Nicolaïer, une fois dans la plaie, y sécrète un poison particulier produisant, selon toute probabilité, les contractures par son action sur le système sensitif. Au moment où celles-ci éclatent, l'organisme est intoxiqué et l'effort de la thérapeutique, fait remarquer M. Courmont, doit porter sur la neutralisation de la toxine bien plus que sur la destruction du foyer bacillaire. C'est par l'emploi du sérum antitétanique qu'on peut y parvenir.

Il n'est pas besoin de rappeler que la découverte de la sérothérapie, et en particulier des sérums antidiphtérique et antitétanique, date de 1890. Behring et Kitasato affirmèrent à cette époque que ces deux sérums étaient préventifs et curatifs, c'est-à-dire pouvaient préserver et même guérir. Ces deux propriétés, absolument exactes pour la diphtérie ont été trouvées en partie erronées pour le tétanos. L'expérience a montré que le sérum antitétanique, injecté à des animaux préventivement ou dans les premières heures qui suivent l'apparition des premières contractures empêche le tétanos de se produire, mais que dès l'apparition des premières contractures il reste sans effet. Le sérum antitétanique n'est donc pas curateur si on fait débuter le tétanos à l'apparition des contractures, seul signe clinique de l'affection.

En réalité, les deux sérums antitétanique et antidiphtérique, dit M. Courmont, agissent de même; ce sont les deux maladies qui se présentent différemment. Tandis que la diphtérie peut se diagnostiquer hâtivement par la fausse membrane, le tétanos reste absolument silencieux pendant toute la période d'incubation jusqu'aux contractures; ces dernières sont le signe de l'intoxication profonde et définitive du système nerveux. Si la diphtérie n'était pas diagnosticable avant cette période, le sérum antidiphtérique ne serait pas cliniquement curateur; si le tétanos se manifestait d'abord par des fausses membranes de la plaie, le sérum antitétanique, employé à temps, serait médicalement curateur.

Pour que le sérum fût souverain, il faudrait pouvoir faire le diagnostic précoce du tétanos. Mais cela n'est pas pour le moment possible, les expériences de MM. Courmont et Jullien sur le séro-diagnostic de l'affection n'ayant pas confirmé les espérances que ces auteurs avaient pu un instant caresser.

II

Après l'éclosion du tétanos, le traitement chirurgical consistant surtout dans l'amputation de la partie contaminée est

inefficace. Les sections nerveuses qu'on s'est plu à prôner doivent être rejetées, car l'empoisonnement du système nerveux a dépassé la région de la première contracture ou du foyer infectieux lorsque le mal éclate. Elles pourraient tout au plus faire disparaître les contractures locales, mais elles sont impuissantes à assurer la guérison; ce qui presse, c'est de nettoyer la plaie pour empêcher la formation de nouvelles toxines au cas assez improbable où les doses formées à ce moment seraient insuffisantes pour amener la mort.

Le tétanos étant dû a l'hyperexcitabilité du système sensitif, il convient de soulager le malade en supprimant toutes les excitations. Cette médication, dont la valeur avait magistralement été démontrée par Verneuil, consistera dans l'administration à doses assez élevées du chloral ou de la morphine. Le chloral devra être donné à raison de 10 à 12 grammes par jour, de façon à maintenir en continuelle somnolence si possible le tétanique, placé au lit dans une chambre obscure. Aucun mouvement inutile ne sera demandé au malade. Aucun bruit ne sera toléré. Les pas eux-mêmes seront étouffés par des tapis épais. On évitera en somme d'impressionner le système sensitif général ou spécial du patient. Ces précautions sont utiles, fait remarquer M. Courmont, non seulement contre la douleur des paroxysmes, mais aussi contre l'aggravation du mal.

Avant l'apparition des contractures, de suite après l'accident, le chirurgien peut faire un traitement préventif spécifique du tétanos; se souvenant que cette affection est due à un germe anaérobie fréquent dans la terre, qui se complait dans les tissus meurtris et ne végète qu'à la faveur d'une association microbienne, tout en restant cantonné dans la plaie, il se méfiera des grandes plaies contuses, à anfractuosités, à tunnels sous-cutanés, souillés de terre, difficiles à déterger. C'est le cas des grands accidents de chemins de fer, de voitures, des écrasements, des fractures compliquées, des blessures faites par une charrue, une bèche, des plaies con-

sécutives aux chutes de bicyclette. Dans ces cas, dit le chirurgien lyonnais, même pour une blessure en apparence insignifiante, il faut, fût-ce au prix d'une longue intervention, nettoyer complètement la plaie, mettre tout le foyer à l'air, enlever les corps étrangers.

Cette pratique aura pour résultat, outre les avantages généraux de la désinfection des plaies, de débarrasser le foyer de tous les débris de tissus dont le balayage occuperait inutilement les phagocytes; d'évacuer toutes les souillures et, avec elles, les spores tétaniques; au cas où ces dernières subsisteraient, de les mettre à l'air libre et de les priver d'une association microbienne indispensable à leur végétation. Cependant, la certitude d'avoir mis une plaie hors d'état de se compliquer de tétanos ne peut jamais être absolue. Dans ces cas, le sérum est un puissant adjuvant pour le chirurgien.

Le sérum antitétanique peut être employé comme curateur ou comme préventif. Bien que l'expérimentation ait démontré que l'action curatrice du sérum est nulle dans les cas de tétanos confirmé, il ne faut pas s'abstenir de l'injecter d une façon systématique. Il est bien certain que, contre la toxine déjà utilisée par la maladie pour exciter le système nerveux, le sérum est sans action et qu'il neutralise simplement la toxine circulante. Il ne peut donc rien contre la maladie actuelle, mais il est tout-puissant contre une aggravation éventuelle, contre de nouvelles doses de toxines fabriquées par la plaie. Or, on a vu des tétanos bénins en apparence prendre subitement une gravité extrême : on a vu des rechutes. Le sérum injecté dans ces cas aussitôt que possible, est probablement efficace contre ces retours offensifs de l'intoxication. C'est surtout lorsque la plaie n'a pu être absolument détergée que le sérum doit être employé. Enfin, la sérothérapie est tout à fait inoffensive et on ne doit négliger aucune chance, si minime soit-elle, dans le traitement d'une maladie aussi redoutable que le tétanos. On injectera donc aux tétaniques, aussi rapidement qu'on le pourra, 20 ou

40 centimètres cubes de sérum par jour sous la peau ou dans les muscles du flanc ou du dos. On continuera pendant trois jours.

Virchow le premier, et après lui Gad, Goldscheider, Marinesco, Flateau, ayant soutenu l'idée que le développement du tétanos était dû à une combinaison du poison tétanique avec la cellule nerveuse, conséquence de l'affinité de la toxine tétanique pour le neurone moteur, MM. Chantemesse et Marinesco instituèrent une série d'expériences au moyen desquelles ils finirent par découvrir que la moelle des animaux inoculés avec la toxine tétanique présentait une tuméfaction du corps cellulaire donnant à ce dernier une forme légèrement globuleuse.

En raison de cette propriété élective de la toxine tétanique et dans le but d'augmenter la puissance du sérum, on eut l'idée de porter directement ce dernier au voisinage des centres nerveux ou même à l'intérieur de ceux-ci. Roux et Borrel, ayant observé des survies chez des cobayes tétaniques qui recevaient le sérum en pleine substance cérébrale, tentèrent un pareil traitement chez l'homme.

Leur essai ayant été couronné de succès, leur pratique se généralisa au point que l'injection intracérébrale de sérum antitétanique est à l'heure actuelle couramment appliquée. Elle se réalise en perforant le crâne avec un trépan de 3 à 4 millimètres, au niveau de la partie supérieure de chacune des bosses frontales et en injectant par ses ouvertures, avec une aiguille longue de 3 centimètres, 7 ou 8 centimètres cubes de sérum en avant des centres psycho-moteurs, au niveau du pied de la deuxième frontale.

Sur 24 cas ainsi traités, dit M. Courmont, 6 auraient guéri, mais 18 seraient morts, ce qui donne une mortalité de 75 0/0, sensiblement égale ou même plus élevée que la mortalité moyenne du tétanos, qui est de 70 0/0. La statistique prise en bloc n'est donc guère encourageante. En raison de l'innocuité de la méthode, il semble pourtant que les essais

doivent être continués, puisque c'est ainsi employé que le sérum paraît devoir révéler ses propriétés curatrices.

Comme moyen préventif, le sérum antitétanique est souverain contre le tétanos. C'est pour la prophylaxie de cette affection qu'il doit être couramment employé. On l'utilisera lorsqu'on se trouvera en présence de plaies accidentelles tétanigènes. Si les statistiques médicales sont peu concluantes en raison de la rareté de la maladie chez l'homme, M. Nocard a montré que les chevaux, qui paient un fort tribut au tétanos, peuvent être sauvés dans la proportion de 40 0/0.

On injectera préventivement, aussitôt que possible, deux doses de 10 à 20 centimètres cubes de sérum très actif, à deux ou trois jours d'intervalle, suivant le conseil de M. Courmont, ou une dose de sérum d'activité moyenne tous les jours pendant cinq jours. On recommencera au bout d'une semaine, si le foyer infectieux persiste.

Ainsi injecté, le sérum antitétanique serait d'une efficacité certaine et d'une innocuité absolue.

III

La cause des insuccès après l'injection de sérum antitétanique, dit M. Le Dentu dans son discours d'ouverture du dernier Congrès français de chirurgie, paraît résider dans une affinité trop étroite de la cellule nerveuse et de la toxine tétanique. C'est ce que MM. Wassermann et Takake d'abord et MM. Roux et Borrel ensuite ont prouvé par d'ingénieuses expériences. Si l'on soumet à l'action de la turbine de la substance cérébrale broyée et additionnée de toxine tétanique, ce mélange se partage en deux couches, dont l'inférieure est solide et la supérieure liquide. Or, celle-ci ne contient presque plus de toxine tétanique; cette toxine est fixée par la substance nerveuse et forme avec elle une sorte de composé qui, injecté sous la peau d'un animal, reste inoffensif. Ce ne serait pas ainsi, que l'avance M. Wasserman, parce que la toxine aurait été détruite par la cellule nerveuse agissant sur

elle comme une sorte d'antidote, mais bien parce que le poison « adhère à la substance nerveuse » et qu'une puissante phagocytose englobe et détruit en même temps et le poison et l'aliment nerveux qui en est le véhicule.

Cette fixation de la toxine par la substance nerveuse s'effectue de même chez l'homme atteint de tétanos. D'après les expériences de Marie, le poison se répand dans l'organisme par deux voies : par la circulation et par migration ascendante jusqu'à la moelle, le long des troncs nerveux de la région traumatisée; et c'est la raison pour laquelle la contraction commence par les muscles de cette région. A partir du moment où les cellules de la moelle sont envahies, la fixation du poison étant opérée, l'antitoxine n'atteint plus que les toxines circulant dans le sang. Les éléments nerveux échappent à son action. « Le contrepoison n'arrive pas au contact du poison. » Telle est l'heureuse formule, dit M. Le Dentu, dans laquelle MM. Roux et Borrel ont renfermé la conclusion la plus décisive de leurs recherches.

Indépendamment de l'expérience rapportée plus haut, cette fixation est prouvée par la possibilité de limiter l'action de la toxine à un groupe déterminé de cellules. C'est ainsi que par l'injection directe de la toxine tétanique en plein cervelet, M. Morax d'abord, pnis MM. Roux et Borrel ont donné naissance à un véritable tétanos cérébral ou cérébelleux à caractères très particuliers, où manquent les symptômes des lésions de la moelle, ce qui prouve que l'action du poison est restée confinée dans l'organe où il a été déposé et n'a guère de tendance à gagner les autres centres nerveux, à condition que les doses injectées soient faibles et ne puissent beaucoup diffuser.

Pour pratiquer ces injections intracérébrales de toxine, les expérimentateurs ont employé le seul procédé possible, à savoir une trépanation très limitée suivie d'une instillation au moyen d'une fine canule. Ils ont eu recours au même procédé pour injecter dans l'encéphale non plus de la toxine,

mais de l'antitoxine en vue de combattre le tétanos déclaré; du moment que l'accumulation de l'antitoxine dans le sang ne guérissait pas les tétaniques, il fallait « la mettre là même où progresse la toxine ». Une première série d'expériences a été couronnée d'un succès si éclatant que du coup, une nouvelle méthode, d'une efficacité à peu près certaine chez les animaux, s'est trouvée créée.

« Quelques gouttes de sérum antitétanique dans le cerveau, disent MM. Roux et Borrel, guérissent mieux le tétanos que de grandes quantités introduites dans le sang et sous la peau ». Et ils ajoutent : « L'antitoxine portée dans le cerveau protège la moelle supérieure, alors que la moelle supérieure est déjà atteinte par le poison, mais elle ne défait pas les lésions accomplies ». Une des conditions fondamentales de la réussite est donc d'intervenir, aussitôt que possible, après les premières manifestations de l'infection. Tant que la dysphagie n'est pas déclarée, on peut encore se flatter d'intervenir à temps.

L'application de ces conclusions à l'homme n'a pas, comme on l'a vu, donné encore les résultats qu'on en espérait. Il est à croire que la technique s'améliorant, les succès deviendront plus nombreux. Quoi qu'il en soit, il est une particularité importante à signaler dès l'abord : c'est que la méthode semble vouée à un échec inévitable toutes les fois que le tétanos a pris naissance dans une plaie abdominale. La raison en serait, d'après M. Roux, que les toxines ont alors pour voies centripètes les nerfs pneumogastriques, phréniques et surtout le grand sympathique, qui les portent rapidement vers les centres dont les lésions sont le plus rapidement irrémédiables. Par contre, la migration se fait-elle par des nerfs de la vie de relation, les chances de succès se multiplient notablement.

Telles sont les grandes lignes du traitement rationnel du tétanos. Elles consacrent les progrès thérapeutiques réalisés par la bactériologie en ces dernières années.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement du sycosis de la lèvre supérieure (*Sem. Méd.*). — Le sycosis de la lèvre supérieure avec folliculite est ordinairement si rebelle que l'on est obligé de varier le traitement à plusieurs reprises pour obtenir un résultat complet. Voici celui que prescrit M. Brocq : épiler surtout les poils qui centrent les pustules. Pulvérisation de dix minutes, matin et soir, avec l'eau de camomille boriquée, à laquelle on ajoute quelques gouttes de coaltar saponiné. Application matin et soir pendant une demi-heure de cataplasmes de fécule faite avec l'eau boriquée. La nuit, on appliquera une pommade avec résorcine, savon et soufre, si elle est bien tolérée ; mais si on ne peut suivre quotidiennement les malades, il vaut mieux faire appliquer :

Oxyde jaune d'hydrargyre	0gr,50
Vaseline	15 grammes.

et le jour :

Acide salicylique	ââ 0gr,20
Camphre	
Oxyde de zinc	2 grammes.
Lanoline	ââ 8 grammes.
Vaseline	

Il faut en outre ouvrir les pustules et les toucher avec l'alcool camphré ou l'eau d'Alibour (solution de sulfate de zinc), préparation ancienne, très utile dans toutes les pyodermites; ou bien encore avec l'alcool absolu, saturé d'acide borique. Il est bon de faire examiner les fosses nasales qui présentent très souvent des lésions chroniques, et si on peut

les traiter directement, faire aspirer tous les soirs la pommade suivante :

Menthol........................	0gr,50
Acide borique porphyrisé......	} ãã 5 grammes.
Vaseline......................	

Si on laisse l'affection se développer, la lèvre peut prendre des proportions énormes et il faut employer alors des scarifications.

La bandelette de caoutchouc indiquée par Besnier peut être aussi très utile.

M. Brocq a coutume de faire tremper de la tarlatane aseptique dans la solution de résorcine au 1000e, ou au 500e si elle est bien supportée ; il la fait appliquer directement sur la lésion et place le caoutchouc par-dessus. Ce moyen, très bon pour l'hôpital, n'est guère applicable en ville que pour la nuit.

Il faut bien savoir, d'ailleurs, qu'il est des cas où l'insuccès est absolu. On peut voir alors les remèdes les plus étranges réussir. M. Brocq a vu ainsi un malade, qui avait essayé de tout, guérir par des applications de styrax.

En Allemagne, on emploie souvent les solutions fortes de sublimé au 80e ou au 100e. Enfin, une autre méthode peu connue consiste dans l'emploi de la chaleur. On fait sur la lèvre des applications de tampon d'ouate trempée dans l'eau boriquée aussi chaude qu'on peut le supporter et qu'on renouvelle constamment.

Traitement local de certaines affections vénériennes par le sérum antistreptococcique. — En partant de ce point de vue que les affections vénériennes présentent quelquefois le même aspect que celles qui sont engendrées par le streptocoque, *Moore*, de Belfast (*British Med.*, 26 nov. 98) a employé le sérum antistreptococcique dans le traitement de ces affections. Il voulait essayer ainsi d'éviter la suppuration des bubons en-

flammés; 48 cas furent ainsi traités par cet auteur; il injectait 5 centimètres cubes de sérum. Voici les conclusions qu'il tire de sa pratique :

1° Tout en reconnaissant la grande importance du traitement local dans les chancroïdes, Moore estime que l'injection sous-cutanée de 5 centimètres cubes de sérum dans la région inguinale où se trouvent les bubons est une bonne mesure prophylactique à prendre pour en éviter la dissémination et l'inflammation.

2° Si un bubon enflammé s'est développé et que les symptômes de l'inflammation ne datent pas de plus de 24 heures, 10 centimètres cubes de sérum dans la région inguinale peuvent dans la majorité des cas en amener la résolution.

3° Si le pus est formé, le sérum peut en limiter l'extension, mais, dans ces cas, les résultats ne sont pas toujours satisfaisants.

4° Le sérum doit toujours être injecté dans la région inguinale correspondant à la glande malade.

5° Dans les ulcérations phagédéniques compliquant les affections vénériennes, le sérum semble non pas seulement neutraliser les toxines dans le sang, mais aussi apporter un bon appoint à la guérison de l'ulcère.

Gynécologie et obstétrique.

Les applications d'argile contre l'endométrite cervicale (*Sem. Méd.*) — L'influence favorable que l'argile exerce sur les plaies purulentes, infectées et gangreneuses a suggéré à M. le Dr Georgii (de Rottenburg) l'idée de se servir de cette substance pour le traitement de l'endométrite cervicale.

Le procédé employé par notre confrère consiste à nettoyer soigneusement le vagin, le col et la partie perméable du canal cervical, à inciser les kystes muqueux du museau de tanche, puis, après avoir attendu que les petites hémorrhagies résultant des incisions se soient arrêtées, à appliquer de l'argile

en poudre à l'intérieur du canal cervical, sur la portion vaginale du col, ainsi que dans la moitié supérieure du vagin, et, enfin, à introduire un petit tampon d'ouate.

Sous l'influence de ce pansement renouvelé tous les trois jours, M. Georgii a vu chez ses malades la tuméfaction et la congestion du col diminuer rapidement, les douleurs lombo-abdominales se dissiper et la leucorrhée disparaître d'une façon complète. Tel a été l'effet immédiat des applications intravaginales d'argile dans le catarrhe cervical. Quant aux résultats définitifs, les observations de notre confrère sont encore trop récentes pour qu'on puisse se prononcer à cet égard.

L'acétanilide dans la prophylaxie de l'avortement. — Harnsberger (*Journal of the American Med. Assoc.*, 22 oct. 1898) fait remarquer que les grossesses interrompues résultent souvent non pas d'une cause unique, comme on le croit souvent, mais bien de causes multiples, telles que dépression nerveuse due au surmenage, et autres incidents qui sont dus à notre façon de vivre moderne. En accordant une grande attention à la cause première, on peut diminuer notablement les prédispositions à l'avortement ou aux accouchements prématurés. Il serait désirable que les femmes dont la grossesse au début est incertaine puissent se laisser soigner et ne prennent pas un retard de leurs règles pour un vulgaire et passager incident. Leur attention est certes mise en éveil par le retard des règles, mais si celles-ci réapparaissent, quoique plus fortes et plus douloureuses, elles ne voient là qu'un phénomène naturel. Elles ne soupçonnent pas qu'un œuf était contenu dans les caillots expulsés. Dans ces cas incertains, l'auteur recommande de prescrire 1 gramme d'acétanilide en une, deux ou quatre heures suivant les cas. Dans les cas d'irritation des ovaires, quand il semble y avoir une tendance à la séparation de l'œuf, on fera bien de prescrire l'acétanilide seul ou avec du bromure de potassium.

Dans les cas d'avortement menaçant, on doit donner 0gr,65 d'acétanilide, à des intervalles très rapprochés. Pour les malades qui ne sont pas habitués à ce remède, il est préférable de commencer avec une dose moins forte (0gr,35 à 0gr,45).

L'auteur n'a jamais eu d'accidents à déplorer par suite de l'usage de ce médicament.

Voies urinaires.

De l'emploi des Eaux minérales dans le traitement de la tuberculose génito-urinaire (Dr Desnos, *Archives générales d'Hydrologie* et *Gaz. des Eaux*). — D'après *Desnos*, dans le traitement de la tuberculose génito-urinaire, le choix d'une station ne doit pas être indifférent. C'est ainsi que les eaux salines fortes de Salies-de-Béarn sont surtout indiquées dans les cas de suppuration de la prostate et de l'épididyme même quand le traitement chirurgical n'a été que palliatif et que l'évolution est lente. Par contre, on n'y enverra pas les malades à poussées congestives dont les lésions vésicales et rénales sont prononcées. Ceux-ci se trouveront bien des eaux de la Bourboule dont l'action sédative est remarquable, soit dans la tuberculose urinaire, soit dans la tuberculose génitale à forme douloureuse. Pour les formes intermédiaires, il conseille les eaux sulfureuses de Luchon, Cauterets.

A l'action des eaux thermales, il faut joindre celle du climat, de l'alimentation. Celle-ci est difficile à réglementer, à cause de l'impossibilité d'allier une alimentation forte et azotée à la cure des lésions viscérales. Cependant, on soutiendra les forces des malades, au cas de lésions génitales. Quand celles-si siègent à l'appareil urinaire, on donnera une alimentation substantielle, viandes rouges, féculents, œufs, mais prohibant gibier, asperges, mets poivrés, bière, etc., toutes choses aptes à aggraver les symptômes de la cystite.

L'auteur estime qu'il ne faut pas abuser, même dans la tuberculose rénale, du régime lacté dont l'action est nulle dans

presque toutes les formes de cystite tuberculeuse ; tout le régime lacté sera efficace à la période d'état ; que l'on ait affaire à une tuberculose miliaire ou massive, pyélite ou pyonéphrose tuberculeuse, il n'est pas nécessaire ; il est donc rarement utile et ne peut constituer un aliment suffisant à la période avancée, inappétence, etc., on a recours à la poudre de viande, à la viande crue, aux œufs, au quinquina. La créosote et le gaïacol à haute dose donneront quelques résultats, particulièrement dans les lésions de la prostate et du testicule. La créosote à la dose de 2 ou 3 grammes par jour sera donnée en lavements ou en injections huileuses hypodermiques.

Maladies infectieuses.

L'usage systématique du chloral dans la fièvre typhoïde (*Semaine médicale*). — Dans sa thèse inaugurale, M. le docteur H. Dumont fait connaître les résultats favorables que M. le Dr Paulesco, médecin adjoint de l'hôpital Notre-Dame de Perpétuel-Secours à Levallois-Perret, obtient dans la dothiénentérie en administrant tous les soirs de l'hydrate de chloral qu'il prescrit ainsi qu'il suit :

Hydrate de chloral....................	2gr à 3gr,50
Sirop de morphine.........................	20 »

Mêlez. — Prendre tout le contenu du flacon en deux fois, à trois minutes d'intervalle.

Utilisé de cette façon et concurremment avec les moyens employés d'habitude dans le traitement de la fièvre typhoïde (bains, antipyrine, antisepsie intestinale, régime alimentaire approprié et excitants en cas de faiblesse de cœur), le chloral combat d'une manière efficace l'insomnie, l'agitation et le délire et parait, en outre, exercer sur le système nerveux de la vie végétative un effet calmant, qui se manifesterait souvent par une atténuation de la fièvre ainsi que par une diminution de la durée de l'affection et de la période de convalescence.

Emploi du sérum antistreptococcique contre la variole confluente (*Sem. méd.*). — Partant de cette considération que la suppuration des éléments éruptifs de la variole est due à une infection secondaire par des microorganismes pyogènes, M. le Dr W.-J. Lindsay a cru bon de recourir à des injections de sérum antistreptococcique dans les cas graves de variole confluente qu'il a eu l'occasion d'observer à l'hôpital d'isolement de Middlesbrough. Ces injections étaient pratiquées dès le début de la période de suppuration, dans le tissu sous-cutané de l'abdomen, à la dose de 10 centimètres cubes, répétée toutes les douze à vingt-quatre heures; le nombre d'injections employées chez chaque malade a été de trois au maximum. Ce traitement a eu pour effet d'amender les symptômes septicémiques, de hâter l'involution des pustules varioliques et de faire éviter la production des abcès plus ou moins étendus qu'on constate souvent à la période de convalescence de cette forme de variole. Les injections de sérum antistreptococcique ont été bien supportées et n'ont jamais donné lieu à des douleurs ou à des accidents quelconques.

Méthode rapide de destruction des bacilles diphtériques après disparition des fausses membranes. — M. Hand (*Revue de path. interne*, 20 oct. 1898) conseille l'application une fois par jour d'une solution de nitrate d'argent au 1/10e dans l'eau. Généralement deux applications suffisent, il en faut au plus trois. Il n'y a pas d'insuccès. Les solutions fortes provoquent moins de douleur. On doit éviter autant que possible le contact avec le larynx.

L'auteur a vu les bacilles persister longtemps dans la gorge et ne disparaître qu'après ce traitement.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp PAUL DUPONT 4. rue du Bouloi (Cl.) 137.8.99.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

La réaction défensive et son schéma

Par H. Soulier,

Professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine de Lyon.

Depuis la découverte du séro-diagnostic dans la fièvre typhoïde, la réaction agglutinante, présentée par son auteur Widal comme une réaction d'infection, a plutôt, ce me semble, été considérée comme une réaction de défense. C'est cette dernière opinion que j'ai soutenue à la Société de médecine de Lyon, le 1er février 1897, et le 9 janvier 1899 je communiquais à cette même Société un court mémoire *sur la réaction défensive et son schéma* (1).

Il est d'un intérêt primordial pour le pharmacologiste, pour le praticien de ne pas un seul instant perdre de vue la réaction défensive se manifestant dès le passage de l'action physiologique à l'action toxique, aussi bien que dès le commencement d'un processus morbide. Pour Kobert (2) c'est une erreur funeste que de confondre *sanare* et *curare*. *Natura sanat, medicus curat.* Mais surtout, faut-il ajouter, la nature suffit seule souvent à la tâche de guérir. Aussi ne saurions-nous trop étudier les diverses formes de la *réaction défensive*, les différents points où il est le plus pratique de l'interroger; nous devons la rechercher dans les maladies *avant*, *après* l'intervention thérapeutique. *Avant, si la réaction défensive apparaît suffisante*, l'intervention théra-

(1) *Lyon médical*, 19 février 1899.

(2) *Lehrbuch des Pharmakothérapie*, 1896, p. 3.

peutique peut être inutile, l'abstention, l'expectation devraient être la règle ; *après*, l'intervention thérapeutique serait interrompue ou continuée suivant le résultat.

D'autre part, les diverses formes de la réaction défensive, les différents points où elle s'exerce plus spécialement, notre schéma les dit, dans la mesure du possible, du probable ; il est, d'ailleurs, essentiellement provisoire. Voilà, si je ne m'abuse, une voie nouvelle ouverte à la clinique, au laboratoire.

I

RÉACTION DÉFENSIVE

La réaction défensive n'est que la *nature médicatrice* d'Hippocrate. Souvent l'on écrit *natura medicatrix;* mais *medicatrix* est un barbarisme. C'est *mediatrix* qu'il faut dire ; d'ailleurs la première traduction latine, un peu libre, du νὸυσων φύσιες ἰητροί (1) que l'on trouve dans le livre apocryphe des *Epidémies*, fut : *Vis mediatrix naturæ.*

Hippocrate était peut-être plus panthéiste (2) qu'animiste ; mais à coup sûr il n'était pas vitaliste, comme on l'est à Montpellier ; il n'admettait pas un principe vital capable de défaillance ou plutôt d'une finalité mauvaise. C'est Asclépiade de Pruse, qui est le véritable ancêtre de Barthez, puisqu'il blâmait Hippocrate de trop compter sur la nature

---

(1) Les forces naturelles sont les médecins des maladies.— Sprengel ne doute pas qu'Hippocrate n'en soit l'auteur. (*Historische Studien aus dem Pharmakolog. Institute der kaiserl. Univers.* Dorpat, Herausg., von Kobert, 1889. *R. v. Grot,* p. 72.

(2) J'incline à croire que le panthéisme fut la religion, la philosophie des intellectuels d'alors ; seul le vulgaire, les poètes devaient être polythéistes.

qui, *non seulement ne guérit pas, mais nuit.* Comme toujours sont venus les élèves qui ont exagéré la doctrine du maître ; Stahl, à vingt siècles de distance, fut l'un de ces fauteurs d'exagération.

Hippocrate était surtout un observateur. De ce fait, que de nombreuses maladies peuvent guérir sans remède, il avait conclu que l'organisme avait en lui une force capable de lutter contre le mal, par conséquent que malade, il pouvait évoluer *naturellement* vers la guérison, et, de l'observation des phénomènes dits critiques, il avait déduit l'indication de favoriser la crise.

Si Hippocrate fut animiste, il le fut de la même manière que le sera Aristote quelques années après. Or Aristote admettait l'unité du dynamisme humain. C'est son enseignement sur la nature de l'homme que l'École a recueilli en disant de l'âme, qu'elle est la *forme du corps* (1). Ce qui signifie : pas de fait psychique qui ne coïncide avec un fait matériel, organique. Voilà un terrain d'entente, inattendu pour quelques-uns, entre partis bien opposés.

Avec l'iatro-chimie, l'iatro-physicisme, l'organicisme, l'antisepsie pastorienne, la tradition hippocratique fut longtemps interrompue, partout, si ce n'est à Montpellier, bien qu'il l'ait par trop défigurée. Et en ce moment j'ai en vue surtout l'hypothèse de ce principe vital capable d'erreur, de dévier (2), d'où, comme conséquence nécessaire : l'organisme, non seulement cessant de réagir contre le mal, mais,

---

(1) Thèse de Paris, 1861, n° 104, Fabre, p. 85. La doctrine romaine, en définissant l'homme « *Homo corpore et anima ita absolvitur ut anima, eaque rationalis, sit vera per se, atque immediata, forma corporis* », n'ajoute rien d'essentiel à l'enseignement d'Aristote ; *immédiata* vise évidemment le vitalisme.

(2) GRASSET : *Vieux dogmes cliniques et pathologie microbienne.* (*Nouveau Montpellier médical*, 3, p. 35, 1894.)

bien au contraire, devenant son complice. C'est plus que nier la défense organique, c'est supposer qu'elle peut se joindre à l'action offensive. Parce que la réaction défensive a le dessous, cela veut-il dire qu'elle a passé à l'ennemi, qu'elle cesse de lutter? Lorsqu'elle cessera, c'est qu'elle aura perdu toutes ses troupes.

Autre reproche encore à faire à Montpellier. Si Paris, à la suite des découvertes pastoriennes, a paru abuser par trop de l'intervention thérapeutique, que dire de l'école vitaliste, depuis que Barthez lui a appris l'art de l'analyse clinique, c'est-à-dire celui de multiplier les éléments morbides, dans les indications à remplir, sans compter l'indication de redresser les erreurs du principe vital? *Aucune maladie n'est, par définition, justiciable d'un seul traitement, pas même la syphilis ou l'impaludisme*, dit, quelque part, M. Grasset (1) qui, par le caractère, le talent, l'autorité est le digne héritier de toutes les gloires montpellieraines. Que nous sommes loin de la sobriété thérapeutique d'Hippocrate! A Montpellier, l'on peut bien croire n'avoir pas renié, dans l'héritage hippocratique, l'expectation, mais franchement les héritiers l'ont par trop armée.

Je crois que parmi les ouvriers de la première heure, qui ont le plus fait pour le retour à la saine tradition hippocratique, il faut citer feu le professeur Cantani (de Naples). Il y a moins de dix ans, au Congrès international de Berlin, il affirmait, à l'encontre des idées régnantes, basées sur les succès et la vulgarisation de la méthode de Brand, que la fièvre, du moins un certain degré d'hyperthermie, doit être considérée comme un effort salutaire de la nature, idée défendue ensuite en Allemagne, surtout par Unverricht, de Magdeburg.

(1) *Bull, thér.*, 1881, XLIX, p. 203.

En 1863 (1), Richet exposait avec une grande ingéniosité, en physiologiste, les procédés de défense de l'organisme ; mais ses leçons n'eurent pas sur le mouvement médical une influence en rapport avec l'autorité du professeur. Il me semble qu'en France le retour vers les idées hippocratiques ne se fit avec une vitesse suffisante qu'après le discours prononcé par le professeur Bouchard à la séance d'ouverture du Congrès de Bordeaux, sur les *Médicaments d'origine animale et leur action.* L'auteur y dit en effet : *La sérothérapie exalte les fonctions par lesquelles nous nous défendons naturellement contre l'invasion microbienne... Le médicament est fabriqué par l'animal... Les nouveaux remèdes comme les anciens, ne font le plus souvent que solliciter l'effort de la vieille nature médicatrice.*

Depuis 1895 les élèves du maître ont suivi le mouvement, apportant des matériaux pour la réédification de l'œuvre hippocratique, plus particulièrement M. Charrin en mainte communication, surtout dans son livre : *Sur les défenses naturelles de l'organisme.* Cette dernière œuvre est assurément plus médicale que les leçons de M. Richet ; néanmoins elle est encore d'un physiologisme trop voulu : il y est surtout question des procédés de défense de l'organisme contre les auto-intoxications, qui proviennent de son fonctionnement normal ; volontairement l'auteur omet l'immunité acquise, la bactéricidité et l'antitoxicité des humeurs, la phagocytose, les réservant pour une autre publication. Or, ce sont précisément là toutes choses qui nous intéresseraient le plus ici, rentreraient le plus dans notre sujet.

Le livre de M. Charrin, comme les leçons de M. Richet, relèvent plus de l'hygiène préventive que de la thérapeutique, tandis que la réaction défensive, supposant l'action

---

(1) *Rev. scient.*, 1894.

offensive, morbide, appartient essentiellement à la pathologie, à la thérapeutique.

Glisson douait non seulement d'irritabilité, mais encore de perception et d'appétit, la matière organique. Trousseau et Pidoux (1) ajoutent que, non seulement cela est vrai de la matière organique dans l'animal entier, mais encore de la matière organique dans toutes ses parties à l'infini. Eh bien, il faut, je crois, lui octroyer encore la *réaction défensive*. Cette réaction défensive apparaît, dans les éléments de l'organisme, à des degrés divers, l'élément figuré la possédant à un plus haut degré que l'élément amorphe, tel élément figuré la possédant plus que tel autre. Existent, en outre, des centres secondaires de direction (appareils, organes), tous ressortissant à un centre unique. Et c'est encore là le dogme hippocratique de l'unité vivante, la prédominance de l'état général sur l'état local.

Je comprends, donc, la *réaction défensive* comme une force en puissance, *in potentiâ*, de tout élément organique, devenant force agissante, *in actu*, dès l'arrivée de l'agent morbigène. Aussitôt deux facteurs d'entrer en lutte : l'*action offensive*, la *réaction défensive;* donc deux processus, de se dérouler parallèlement : le premier en terrain malade, *pars adulterata*, le deuxième en terrain sain, *pars sana superstes in morbis*. La maladie elle-même est la somme de ces deux processus, des lésions et des troubles fonctionnels qui les accompagnent.

Il me paraît plus exact de se représenter ainsi le processus morbide. Au processus physiologique *simple*, j'oppose le processus morbide *double*, constitué surtout par le processus offensif, évoluant en terrain altéré, tandis que le

(1) *Traité de thérapeutique*, 8e éd., XCII, 1868.

processus défensif, qui évolue en terrain sain, mérite à peine de figurer à côté du processus offensif pour constituer la maladie. Je prends donc le contrepied de Montpellier, qui voit dans la maladie la réaction elle-même de l'organisme contre le facteur morbigène. Et cette réaction, ajoute M. Grasset, est la manifestation de la spontanéité vivante. Cantani de Naples est bien de Montpellier, lorsqu'il dit à propos de la fièvre : La maladie est l'expression du combat de l'organisme contre l'agent morbide ; la fièvre est une réaction générale et cette réaction est la condition de la guérison.

Je persiste à croire plus vraie ma théorie des *deux processus parallèles*.

Mais, pour terminer cette première partie, deux mots sur la spécificité thérapeutique.

S'il est une médication souvent qualifiée spécifique, par M. Grasset, par exemple, c'est la sérothérapie, plus spécialement la sérothérapie antidiphtéritique. Or, je me borne à remarquer ceci : un médicament fabriqué par l'animal pour résister au contage à lui inoculé, s'il ne fait qu'exalter (Bouchard), aussi bien chez le sérothérapié que chez l'animal lui-même, la réaction défensive, peut-il être qualifié *spécifique* ? Le médicament spécifique serait celui agissant directement sur ce contage, sur sa toxine, au moins sur la lésion offensive. La préparation immunisatrice de l'animal c'est, en somme, une élévation lente de la défense organique, un *entraînement progressif ;* chez le sérothérapié, c'est un *entraînement intensif*. Autant j'admets la spécificité morbide, autant j'admets peu la spécificité thérapeutique, et la considère comme un fait exceptionnel.

II

SCHÉMA DE LA RÉACTION DÉFENSIVE.

Le schéma de la réaction défensive est, je le redis, comme un plan de recherches ayant pour but principal de constater tout d'abord, si la défense organique est suffisante; ultérieurement, si l'intervention thérapeutique est efficace.

Le tableau provisoire que je donne aujourd'hui comprend divers moyens, déjà connus, auxquels je propose de recourir pour atteindre le but spécialement visé. L'avenir dira les plus pratiques, les plus probants, en découvrira de nouveaux.

La plupart des articles de ce schéma sont à coup sûr des indications précieuses de traitement, mais je les envisage ici seulement comme signes d'une défense suffisante, effective; mon rêve serait de n'en retenir, pour le praticien, que deux ou trois dispensant de tous les autres, ces derniers relevant plutôt de la recherche scientifique, de l'enseignement, du laboratoire.

Interrogeons successivement le sang, le foie, le rein, le champ visuel, et discutons la signification de la fièvre.

a) Sang. — 1° Je nomme tout d'abord la réaction *agglutinante* de Widal, bien que l'auteur continue à la considérer comme n'ayant qu'une signification diagnostique, c'est-à-dire comme n'étant qu'un indice d'infection typhique. Mais elle est pour moi la première à laquelle j'ai songé, comme réaction permettant d'espérer que l'organisme réagit contre l'action offensive.

Comme autre réaction agglutinante, je rappelle celle du sérum pour le *bacterium coli* de l'entérite infectieuse.

D'après M. Lesage (1), elle indique bien que l'organisme réagit suffisamment; si elle se perd, le pronostic est aggravé.

M. Arloing (2) dans ses dernières recherches sur la réaction agglutinante du sérum sanguin à l'égard du bacille de Koch, surtout sur les moyens, procédés chimiques (liqueur mercurielle de Miahle, eucalyptol, gaïacol, créosote) de la provoquer, vise à la fois et le diagnostic de la tuberculose et son traitement. — M. Paul Courmont (3), encore récemment, constatait chez des chiens atteints de *pleurésie tuberculeuse expérimentale* un rapport inverse entre l'intensité de la réaction agglutinante et la gravité du mal.

Le *phénomène de Pfeiffer* est une variante de la réaction de Widal; c'est, d'ailleurs, son aîné.

2° *Alcalinité du sang. A priori*, une alcalinité normale ou très peu abaissée paraît un signe de réaction suffisante dans les états fébriles où le sang a une tendance vers l'acidité. Ce sera surtout, ce me semble, dans les diathèses, dites acides, que l'on devra considérer une alcalinité très peu abaissée ou même normale, non pas comme un fait de surprise ou paradoxal, mais comme un signe probable de défense énergique.

3° L'*hyperinose* de la pneumonie est d'après Gilbert et Fournier (4), un fait de réaction, salutaire, de résistance efficace à l'infection. Hémostase spontanée dans les plaies vasculaires, guérison de certains anévrysmes, parfois thromboses des vaisseaux, épaisissement des séreuses, ré-

---

(1) Soc. biol., 16 octobre 1897.
(2) *Gaz. hebd.*, 1898, p. 388, 567.
(3) Société des sciences médicales, 18 janvier 1899.
(4) La défense de l'organisme par la fibrine, *Se m.méd.*, p. 201 1899.

paration des plaies, régénération de tissus relèvent d'une genèse fibrineuse de même ordre.

4° Je veux être bref sur la *leucocytose*. — Depuis que Metschnikoff a découvert la phagocytose inflammatoire, fait surtout local, c'est à von Jaksch de Prague que nous devons, ce me semble, la première contribution se rapportant plus spécialement à notre sujet. Le professeur tchèque signalait, en effet, il y a quelques années, un certain degré de leucocytose comme d'un bon pronostic dans la pneumonie fibrineuse. Mais il y a au moins quatre sortes de leucocytes à distinguer, sans compter la nécessité de se rendre compte de leur vitalité. Dans une thèse récente (1) : *Du traitement de la syphilis par les injections intramusculaires de calomel au point de vue de leur action sur les leucocytes* — M. Ga dit Gentil, arrive à cette conclusion, que l'effet curatif du calomel, en injection profonde, est dû à une leucocytose *polynucléaire*. Au point de vue de la réaction défensive l'élément *lymphocyte*, dit-il, serait moins significatif que l'élément *leucocyte polynucléaire*. C'est là le premier travail inspiré par l'étude de la *réaction défensive*.

Dans l'ostéomoelle (organe essentiel de génèse leucocytaire) de l'intoxication phosphorée, Roger et Josué (2) ont séparé des lésions offensives (altérations, cellulaires), les phénomènes de défense (prolifération cellulaire, graisse diminuée).

5° J'espère que la *résistance des hématies* à un milieu isotonique (sérum se rappochant le plus possible par sa composition du plasma sanguin) fournira à la réaction défensive

(1) Lyon, n° 41, 1898-1899.

(2) *Étude histologique et chimique de la moelle osseuse dans l'intoxication phosphorique* (Soc. biol., p. 436, 1899.

un chapitre intéressant. Seront ici d'une grande utilité les recherches inspirées par M. Lépine à son élève M. Chanel (2), sur la *résistance des hématies* ainsi que les travaux d'Hamburger (3).

b) Foie. — Le foie apparaît au premier plan comme foyer où se prépareraient les substances antitoxiniques, antibactériennes (alexines du Buchner) ou autres qui paraissent avoir un rôle capital dans la défense organique; son importance, dans la lutte de l'organisme contre la maladie, va grandissant; il importe donc de rechercher jusqu'à quel point est atteinte son intégrité fonctionnelle. Or nous avons au moins deux manières de juger de l'état de la cellule hépatique : étudier la fonction biliaire, étudier la fonction glycogénique.

1° Non seulement une cholépoïèse irréprochable signifie : intégrité de la cellule hépatique, mais encore la bile elle-même semble avoir pendant son trajet dans l'intestin et après résorption une importance défensive plus grande qu'on ne le croit (1). — Beau insistait sur l'apparition de selles bilieuses dans la fièvre typhoïde comme d'un bon pronostic, et aiguillait sa thérapeutique avec l'intention de les provoquer. — L'énorme crise biliaire des dé-

---

(1) Thèse de Lyon, 1880, et *Rev. mensuelle de méd. et de chir.* 1880, p. 730. Lépine : *De l'hemoglobinurie paroxystique.*

(2) *Rev. de médec.*, 1894, p. 920. Les travaux d'Hamburger, par de Bück.

(3) Kock : La bile des animaux morts de la peste bovine renferme une substance conférant l'immunité. — Frantzius : Non seulement la bile d'un chien enragé ne communique pas la rage, mais encore elle est antitoxique de la rage. — Vincenzi : De même de la bile du tétanisé, tandis que la bile normale ne préserve ni de la rage ni du tétanos. — Frazer : La bile du serpent venimeux est l'antidote de son venin.

morphinisés témoigne, d'après Paul Sollier (1), d'une superactivité de la défense hépatique.

L'absence de bilirubine dans les selles ne signifie pas nécessairement : bile arrivant altérée dans le duodénum ; mais, d'autre part, de selles présentant une coloration normale l'on peut conclure à une cellule hépatique fonctionnant, au point de vue de la cholépoïèse, d'une manière irréprochable.

Doit être ici rappelé le *signe de M. Gaunat de Vichy* (2) permettant, d'après lui, d'apprécier l'état du foie : trois fois par jour 60 grammes d'eau de Vichy ou de Carlsbad font apparaître ou augmentent l'urobiline (dérivée de la bilirubine) dans l'urine. Si l'épreuve ne fait pas apparaître l'urobiline, cela veut dire : destruction, paralysie de la cellule hépatique. — D'après Stokwis (3), la réaction du biuret permet également de doser le quantum urobilinique.

2° *Glycogénèse*. Au point de vue de la glycogénèse, la cellule hépatique a une fonction double ; d'un côté elle retient les hydrates de carbone, sucres plus spécialement, de l'autre elle les transforme en glycogène. D'où deux manières d'interroger la cellule hépatique, la première convenant à la clinique, c'est la *glycosurie alimentaire* de Colrat avec sa variante l'injection hypodermique de glycose ; la deuxième manière, procédé de laboratoire, consiste à rechercher, après la mort, le quantum glycogénique du foie, genre d'analyse sujet à maint mécompte.

Colla (4), dans un travail *sur le glycogène hépatique et musculaire dans quelques infections expérimentales* (tétanos, diphtérie, sang de rate, pneumococcie), prouve l'im-

(1) Congrès de médecine interne de Bordeaux, 1895.
(2) *Journ. méd.*, 10 juin 1898.
(3) *Rev. sc. méd.*, LII, 440, 1898.
(4) *Centralb. f. inn. Medicin*, 1897, p. 151.

portance de la glycogénèse comme manifestation de la réaction défensive; celle-ci exagère, en effet, la production du glycogène, apte à neutraliser la toxine bactérienne. L'organisme en détresse envoie au foie ses provisions graisseuses pour en augmenter la production glycogénique que peut faciliter le bicarbonate de soude (Dufourt). La glycose serait le sucre convenant le mieux à la glycogénèse (Cl. Bernard).

D'après A. Robin, le degré d'oxydation du soufre est la mesure de l'activité hépatique (*Bull. Thérap.*, p. 361, 15 mars 1899).

Bœri et Giurani rapprochent du foie le poumon au point de vue de la défense organique (*Riforma Medica,* 12 décembre 1898; *Med. Mod.*, 39, 1899).

c) Rein. — La fonction urinaire est celle qui nous intéresse le plus au point de vue clinique, parce qu'elle est celle dont l'interrogatoire est le plus facile.

1° C'est, tout d'abord, l'appréciation du degré urotoxique, surtout en rapprochant de l'urotoxie la toxhémie, si celle-ci peut être affirmée; calculée (recherche de laboratoire). D'autre part, l'état toxhémique peut être diversement interprété. Il y a certainement des toxhémies bien différentes. Il est possible qu'une certaine toxhémie, d'une importance minime *quoad vitam* pour le porteur, soit une condition *sine quâ non* de l'état bactéricide.

Il y a une dizaine d'années je proposai à M. Weill (1) de rechercher l'action des bains froids sur l'urotoxie des typhiques. Du travail fait avec la collaboration de

---

(1) *Rev. méd.*, 758, 1891. De l'élimination des produits toxiques dans la fièvre typhoïde suivant les différentes méthodes de traitement.

M. Roque, il résulte que la balnéation froide augmente énormément l'élimination des toxines par l'urine, d'où la dépuration sanguine assurée. Mais peut-être est-elle encore tout particulièrement apte à maintenir, par une action vaso-tonique, la perméabilité rénale et surtout à élever, de bien d'autres manières, la réaction défensive, ce que paraissent ne pouvoir faire ni les antiseptiques intestinaux, ni les antipyrétiques de synthèse.

2° *Azoturie et rapport de l'azote total à l'urée* nous fourniront des résultats précieux pour apprécier la suffisance ou l'insuffisance de la réaction défensive. Marenghi (1) insistait récemment sur un certain parallélisme entre les taux d'azote et d'urée de l'urine chez le cheval immunisé contre la diphtérie et la valeur antidiphtéritique de son sérum.

3° La *diazoréaction* d'Ehrlich me paraît mériter des recherches spéciales, à la condition de la rapprocher de la leucocytose défensive. La diazoréaction trahit, en effet, la présence dans l'urine de déchets provenant d'un processus leucolytique et, d'autre part, il semble que la leucocytose reconnaisse ordinairement pour condition de son développement une leucolyse préalable, portant sur les éléments vieillis. Je reconnais néanmoins que la diazoréaction paraît plutôt d'un pronostic grave, surtout dans la tuberculose (Michaelis).

4° *Élimination des substances odorantes.* Un jour M. Auguste Pollosson me signalait la signification très grave qu'il fallait attribuer au fait observé plusieurs fois par lui d'*injection d'essence de térébenthine* (méthode Fochier) dans des cas de septicémie puerpérale, *ne produisant ni sup-*

(1) Des rapports entre l'élimination de l'azote chez les chevaux et la production, dans leur sang, d'antitoxine contre la diphtérie, p. 42, 1897, t. L, *Rev. sc. méd.*

puration, *ni odeur de violette de l'urine* et m'en demandait la raison. De ce fait, il faut évidemment rapprocher les vésicatoires qui ne prennent pas. Or, une seule explication peut être donnée de ces coïncidences, *l'absence de toute réaction défensive*. Et cette absence de toute réaction défensive constitue l'état *d'hectisie* fébrile ou non fébrile des maladies aiguës, lequel, comme la *cachexie* des maladies chroniques, signifie, ainsi que le disait déjà Pidoux, que plus rien de sain ne reste dans l'organisme; la déchéance *totius substantiæ* est complète dans toute la rigueur du terme; l'on ne peut même plus dire de l'organisme qu'il renonce à la lutte, pas plus qu'on ne peut le dire d'une armée entièrement détruite; et, je suis persuadé que la déroute de la défense organique, privée de toutes ses forces de résistance, explique également la *malignité*, la *perniciosité*, plutôt que l'intensité, la virulence de l'agent infectieux.

d) Champ visuel. — Schlœsser (1) conclut, de l'examen de nombreux malades, que le rétrécissement du champ visuel est parallèle à la gravité du pronostic dans les hémorragies, la pneumonie, le typhus, la malaria, la diphtérie.

e) Fièvre. — Dire que la fièvre est toujours une réaction défensive (Cantani, Cheinisse) (2) de l'organisme me paraît une exagération. — J'admets une *fièvre défensive* et une *fièvre offensive*, l'une et l'autre provoquées surtout par l'arrivée dans le sang d'éléments pyrétogènes, dont les uns ont pour origine la réaction défensive des cellules saines, les autres l'action offensive du processus infectieux. Distinguer

(1) *Centralb. f. inn. Med.*, 593, 1897.

(2) Thèse de Montpellier, 1895-1896, n° 52, et *Gazette des* [illegible] 1894, p. 497.

la *fièvre à respecter de celle à combattre* est difficile. Dorénavant le schéma devra intervenir. Pour le moment le praticien qualifierait volontiers fièvre microbienne, infectieuse, *à combattre*, celle avec peau brûlante, âcre, tandis qu'une peau moite, sudorale indiquerait une réaction défensive, donc une *fièvre à respecter*.

Jusqu'à nouvel ordre, la fièvre défensive m'apparaît comme un processus d'oxydation (j'adopte ici les idées de M. Albert Robin) (1), l'organisme est actif; par opposition à la fièvre offensive dans laquelle l'organisme passif serait soumis à l'action de diastases toxiniennes.

Dans la *fièvre typhoïde* je n'hésite pas aujourd'hui à dire : au-dessous de 39 degrès la fièvre doit être respectée; au-dessus, bains froids. — Mais dans la *pneumonie*, il semblerait, d'après M. Donier (2), que la statistique donnerait une mortalité moindre pour les pneumonies évoluant au-dessus qu'au-dessous de 40 degrés.

Si la fièvre est une réaction défensive, il est facile de comprendre qu'elle puisse amener la disparition des manifestations diathésiques, aussi bien que résoudre les spasmes; *febris spasmos solvit.*

Je crois devoir rappeler ici les recherches de M. Lépine sur l'exaltation des propriétés des organes au moyen du chauffage. La rate, par exemple, chauffée rend l'organisme du chien plus résistant au poison typhique (3).

Je crois avoir suffisamment établi le droit, à l'existence, de la *réaction défensive*, justifié mes espérances dans son *schéma* (4).

---

(1) *Leçons de clinique médicale*, 1887, Masson.

(2) Thèse de Lyon. L'auteur s'est inspiré de la pratique de MM. Lépine et Fiessinger.

(3) Biologie, 309, 1899.

(4) Cette appellation, je la dois à M. Guinard, mon chef de travaux.

Schéma provisoire de la réaction défensive.

SANG. — Réaction agglutinante; signe de Pfeiffer.
Alcalinité.
Leucocytose.
Hyperinose.
Résistance des hématies.

FOIE. — Selles au point de vue de la bilirubine.
Présence de l'urobiline dans l'urine; signe de Gaunat.
Réaction du biuret (Stokwis).
Glycosurie alimentaire. Injection hypodermique de glucose.
Glycogénie (laboratoire).

REIN. — Urotoxie, rapprochée de l'état toxhémique.
Azoturie.
Rapport de l'azote total à l'urée.
Diazoréaction d'Ehrlich rapprochée de la leucocytose.
Élimination des substances odorantes.

CHAMP VISUEL.

ÉTAT FÉBRILE.

Je termine par un témoignage en faveur des *injections intra-veineuses*. Quelle que soit la manière de comprendre l'échec de la réaction défensive, on doit admettre l'utilité possible d'assurer l'arrivée de l'agent médicamenteux sur le théâtre de la lutte et dans les organes où s'élaborent les forces défensives, pour en augmenter la production, en provoquer la sortie. Tout cela nous pouvons l'espérer, dans les cas extrêmes ou rebelles, avec les injections intra-vasculaires. Au dernier Congrès international de Rome, Bac-

celli annonçait qu'après avoir abaissé à 17 0/0 la mortalité des *fièvres pernicieuses*, en injectant sous la peau le chlorhydrate de quinine, il l'avait fait tomber à 0 0/0 en l'injectant dans la veine.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la grippe,

Par le Dr Gaston Lyon.
Ancien chef de clinique médicale de la Faculté.

(*Suite.*)

B. TRAITEMENT DES PRINCIPAUX SYMPTOMES ET FORMES CLINIQUES

L'APPAREIL RESPIRATOIRE est le plus souvent touché, soit seul, soit en même temps que d'autres appareils.

Le coryza du début n'exige pas de traitement spécial ; si l'enchifrénement est particulièrement accentué on peut faire priser une petite quantité de la poudre suivante :

Sous-nitrate de bismuth......	àà 6 grammes.
Benjoin pulvérisé	
Acide borique................	0gr,20
Menthol....................	

Dans quelques cas une sécrétion purulente abondante s'établit ; il faut se garder de faire des lavages du nez avec le siphon, ce qui exposerait presque infailliblement le malade à l'otite.

Du côté du larynx le catarrhe est habituellement passager; des compresses chaudes au-devant du cou constituent un moyen à la fois révulsif et sédatif.

Dans des cas très rares on a vu survenir le syndrome de l'œdème glottique avec dyspnée intense, tirage sus-sternal, etc. Bien que la guérison soit habituelle, la trachéotomie a été nécessaire dans quelques cas.

La trachéo-bronchite est la localisation la plus fréquente de la grippe sur les voies respiratoires. Pour calmer la toux particulièrement fatiguante de la trachéite on a employé tous les calmants : l'*aconit*, la *belladone*, l'*opium*, l'eau de *laurier cerise*, etc... Grasset fait prendre plusieurs cuillerées à dessert de la préparation suivante :

Sirop de tolu................	300 grammes.
Eau de laurier-cerise........	100 —
Teinture d'aconit............	C gouttes.

On peut encore prescrire trois ou quatre cuillerées à soupe de :

Sirop de codéine.............	} ââ 80 grammes.
Sirop de tolu.................	
Eau de laurier-cerise.........	50 —
Alcoolature de racines d'aconit.	} ââ XXX gouttes.
Teinture de belladone........	

Parmi les préparations opiacées il faut donner la préférence à l'extrait thébaïque, en pilules, et surtout à la poudre de Dower que l'on associe au sulfate de quinine. On fait prendre 20 à 50 centigrammes de poudre de Dower *pro die*. L'association des deux médicaments donne les meilleurs résultats.

Le *benzoate de soude*, le *chlorhydrate d'ammoniaque* sont

fréquemment utilisés; Marrotte considérait ce dernier médicament come un spécifique.

Le benzoate de soude se prescrit à la dose de 2 à 4 grammes.

Eau distillée..................	300	grammes.
Benzoate de soude............	20	—

Deux à quatre cuillerées à soupe par jour, dans une infusion chaude de tilleul et d'oranger. On peut incorporer le benzoate de soude à la potion de Todd, avec ou sans antipyrine, suivant les cas.

Le chlorhydrate d'ammoniaque se prescrit à la dose de 2 à 3 grammes et peut être administré dans une potion légèrement alcoolisée :

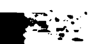
Infusion de tilleul...............	120	grammes.
Eau de laurier-cerise...........	10	—
Chlorhydrate d'ammoniaque.....	2	—
Sirop d'écorces d'oranges amères.	30	—
Eau de vie vieille................	30	—
Teinture de cannelle............	5	—

ou :

Julep gommeux.................	80	grammes.
Sirop diacode.................. } Alcoolat de mélisse............ }	àà 20	—
Teinture de jusquiame..........	4	—
Chlorhydrate d'ammoniaque.....	2	—

Une cuillerée à dessert toutes les deux heures.

Il est des cas, où sans que l'on puisse déceler le moindre signe du côté des voies respiratoires survient une toux quinteuse, coqueluchoïde, particulièrement rebelle aux médications; cette toux peut persister longtemps après la



période fébrile. Les médicaments qui ont relativement le plus d'action sur cette toux sont le *bromoforme* et l'*aconit :*

Bromoforme	1 gramme.
Alcoolature de racines d'aconit..	1 —
Alcool à 90°	20 —
Sirop de codéine..............	100 —
Sirop de tolu..................	150 —

3 cuillerées à soupe par jour. (J. Bernard.)

On peut encore prescrire la quinine associée à l'aconit :

Sulfate de quinine.............	àâ 2 grammes.
Extrait de quinquina	
Extrait de racines d'aconit......	0gr,10

Pour 20 pilules. 3, deux fois par jour. (Huchard.)

Au début de la bronchite, quand il existe surtout des phénomènes congestifs, que l'expectoration est rare, difficile on peut utiliser avec avantage la poudre de Dower, la scille, le chlorhydrate d'ammoniaque déjà mentionné :

Poudre de Dower..............	
Poudre de scille	àâ 2 grammes.
Sulfate de quinine	

Pour 20 cachets; 3 à 5 par jour.

Contre la bronchite avec sécrétion purulente précoce et abondante, la *terpine* est le médicament de choix :

Vanilline........................	0gr,02
Terpine.........................	5 grammes.
Glycérine........	
Alcool à 95°....................	àâ 70 —
Sirop simple......	

Une cuillerée à entremets, trois fois par jour.

ou :

Terpine	à $0^{gr},10$
Acide benzoïque	à $0^{gr},10$
Poudre thébaïque	$0^{gr},01$

Pour une pilule ; six par jour en trois fois.

La forme bronchoplégique entrevue par Graves, qui avait écrit que les malades succombent parfois à une « paralysie pulmonaire », a été signalée à nouveau par M. Huchard, lors des dernières épidémies de grippe ; c'est une véritable parésie des bronches, caractérisée par une dyspnée intense et l'absence de tout signe physique, elle entraîne la mort par asphyxie ou syncope. Cette forme est surtout justiciable de l'emploi de la *strychnine :*

Sulfate de strychnine	Un centigramme.
Eau-de-vie vieille	30 grammes.
Hydrolate de mélisse	60 —
Sirop de quinquina	30 —

Il est une forme de bronchite qui, par sa localisation et sa persistance, peut en imposer pour la tuberculose ; c'est la forme pseudo-phymique qu'ont particulièrement signalée Lemoine au Congrès de médecin interne de Lyon en 1894 et Egger (thèse de Lyon, 1894). Les signes stéthoscopiques sont localisés au sommet ; l'expectoration est abondante, tenace ; les crachats revêtent l'aspect nummulaire. Il faut se garder d'administrer la créosote qui n'a aucune action, mais qui est par contre particulièrement irritante pour les voies digestives. Les *pointes de feu* peuvent exercer une révulsion salutaire en pareil cas.

La congestion pulmonaire est la localisation caractéristique de la grippe sur l'appareil respiratoire et paraît liée directement à la présence du bacille de Pfeiffer dans les

poumons. Parfois fugace, mobile, elle est, en d'autres circonstances fixe et persistante.

Elle est insidieuse dans son évolution et doit être recherchée, car elle se traduit rarement par des symptômes fonctionnels caractéristiques, notamment par un point de côté. Il est une forme de congestion qui s'accompagne cependant de symptômes bruyants, nous voulons parler de la forme hémoptoïque, véritable congestion active avec raptus sanguin, dont le pronostic n'est point particulièrement grave, mais qui peut donner lieu à une erreur de diagnostic et faire porter indûment le diagnostic de tuberculose.

Parfois enfin la congestion pulmonaire a une marche envahissante; les deux poumons sont remplis de râles crépitants extrêmement fins, éclatant sous l'oreille comme une fine pluie. Ces congestions pulmonaires peuvent entraîner la mort par asphyxie; elles sont heureusement fort rares.

La congestion pulmonaire doit toujours être combattue, alors même qu'elle est peu étendue; en effet la congestion n'est souvent que le prélude de la pneumonie ou de la broncho-pneumonie, les germes pathogènes venant se développer volontiers au niveau des parties du poumon qui sont le siège de la congestion.

Chez les sujets jeunes, d'une bonne santé habituelle, on en triomphe aisément par l'emploi des divers moyens révulsifs : applications répétées de *cataplasmes sinapisés*, de *ventouses sèches*. Le moyen qui a réussi le mieux entre nos mains est l'*enveloppement du thorax par des compresses imbibées d'eau froide*, recouvertes d'un tissu imperméable (taffetas chiffon, taffetas gommé) et fréquemment renouvelées. Par le même moyen on calme également les points de côté thoraciques qui sont si fréquents au cours de la grippe. L'enveloppement humide ne se borne pas à cette action locale. Par voie reflexe il détermine un certain abais-

sement des températures, une urination plus abondante, le relèvement de l'énergie cardiaque. Ces faits sont aujourd'hui classiques ; cependant beaucoup de praticiens ignorent encore l'efficacité de ce moyen de traitement.

On combat encore, indirectement, la congestion pulmonaire, par les *boissons caféiques*, par l'*alcool*, à petites doses. Chez les vieillards, chez tous les sujets dont le cœur, en raison d'altérations antérieures, peut être soupçonné de défaillir facilement, chez les emphysémateux, les bronchitiques chroniques, il faut joindre aux moyens précédents l'emploi de la *digitale*, et cela dès que l'on a constaté la congestion, car il est plus facile de prévenir l'asystolie aiguë que de l'enrayer quand elle s'est produite. On peut faire prendre — c'est le mode d'emploi le plus commode — 40 à 50 gouttes de solution de digitaline cristallisée au 1000e, en une seule fois, pendant un jour seulement. Si plus tard néanmoins le cœur fléchit, on devra avoir recours aux injections de caféine, de strychnine.

Le professeur Grasset est partisan de l'*ipéca* à hautes doses, comme moyen de traitement de la congestion pulmonaire; ce serait, d'après lui, le remède de choix. Il prescrit :

Ipéca............................	2	grammes.
Écorces d'oranges amères........	4	—
Eau	100	—

Faire bouillir jusqu'à réduction à 90 grammes, laisser infuser, filtrer.

Ajouter :

Sirop de polygala ou de fleur d'oranger. 30 grammes.

Une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Cette potion est généralement bien supportée et ne détermine, dit Grasset, quand l'indication est formelle, ni vomissements, ni nausées. Nous croyons cependant qu'il faut être très réservé sur l'emploi de l'ipéca dans une maladie ou l'asthénie, la dépression du cœur constituent la note dominante, d'autant plus que les moyens précédemment indiqués ont fait leurs preuves d'efficacité et d'innocuité.

Contre la congestion pulmonaire à forme hémoptoïque il est indiqué d'employer, outre les moyens révulsifs déjà mentionnés : cataplasmes sinapisés, ventouses sèches, etc., l'*ergotine* en potion ou en pilules ou de préférence en injections sous-cutanées. On peut associer l'ergotine, la quinine, la digitale :

Sulfate de quinine.............	ââ 2 grammes.
Extrait aqueux d'ergot de seigle.	
Poudre de digitale.............	ââ 0gr,30
Extrait de jusquiame...........	

Pour 30 pilules ; 6 par jour.

Les pneumonies grippales se caractérisent par des particularités cliniques sur lesquelles il est inutile d'insister. Les crachats ne sont pas franchement rouillés ; ils sont muco-purulents. Le début est insideux, la marche irrégulière, traînante, car la pneumonie procède souvent par poussées successives ; elle se comporte en somme comme la broncho-pneumonie d'avec laquelle il est bien difficile de la différencier. Dans certains cas il s'agit de pneumonies massives, avec peu de signes stéthoscopiques, mais une dyspnée intense résultant de l'oblitération des bronches. Enfin la pneumonie peut affecter une marche foudroyante et aboutir très rapidement à l'hépatisation grise, comme chez les diabétiques.

En somme, quelle que soit la marche et les symptômes de la pneumopathie grippale, celle-ci se distingue surtout par sa gravité, par sa tendance à évoluer vers l'hépatisation grise, parfois vers la gangrène.

Les ressources du médecin sont assez limitées, en présence de pareilles complications, encore faut-il qu'elles soient judicieusement mises en œuvre.

Contre la lésion pulmonaire on ne peut opposer de moyens directement efficaces. Les enveloppements froids ont cependant une utilité incontestable si les sujets sont jeunes et pas trop déprimés; chez tous on emploiera avec avantage les applications réitérées de *ventouses*. Il faut se garder en tous cas du vésicatoire dont l'utilité avait déjà été contestée par un clinicien dont l'autorité ne saurait être suspecte. « Lorsque la maladie est très violente, dit Graves, les vésicatoires ne produisent que des résultats douteux, souvent même ils ajoutent aux souffrances des malades, sans modifier en rien les symptômes pulmonaires ni la dyspnée ; cette impuissance du vésicatoire est une des particularités les plus remarquables de l'histoire de la grippe ; pour moi j'y ai complètement renoncé. »

Il faut encore se garder d'employer les expectorants, les antimoniaux, kermès, tartre stibié qui ont pour effet de déprimer le cœur; la saignée, qui est formellement contre-indiquée par l'adynamie.

Ce qu'il faut s'efforcer de réaliser, c'est de renforcer l'énergie du cœur et celle du système nerveux, car si la maladie est au poumon le danger est au cœur, ainsi que le répète volontiers M. Huchard, et aussi dans le système nerveux.

La *digitale* est donc nécessaire; on doit la prescrire dès le début et à dose forte et massive pour en obtenir des effets certains. Huchard prescrit de préférence la digitaline cristallisée en solution au 1000[e] dont il fait prendre en une

fois, pendant un jour, XXX, XL et mêmes L gouttes (un milligramme).

Chez les sujets âgés, au myocarde plus ou moins altéré, la *caféine* convient mieux que la digitale ; elle a, en tous cas, l'avantage d'agir plus rapidement. On aura recours exclusivement à l'administration par la voie hypodermique.

Contre l'asthénie nerveuse on peut lutter au moyen de l'*alcool* à petites doses et du *champagne*, du *thé*, du *café*, de la *kola* et de la *coca*, de la *strychnine* et des stimulants diffusibles : *éther*, *huile camphrée*, *acétate d'ammoniaque*.

On peut faire prendre deux ou trois fois par jour une cuillerée à café d'un mélange à parties égales de teinture de kola et de teinture de coca, soit dans du lait chaud et sucré, soit dans un peu de curaçao étendu d'eau.

La strychnine s'emploie à la dose de deux ou trois milligrammes par jour en injections sous-cutanées :

Eau distillée	10 grammes.
Sulfate de strychnine............	Un centigramme.

Injecter deux à quatre demi-seringues par jour.

Quant à l'huile camphrée, on injecte deux à quatre seringues par jour de la solution au 10ᵉ.

Les bains froids, dont il a déjà été question, sont mal supportés dans les grippes compliquées de pneumopathies ; quant aux bains tièdes, ils ont au moins l'avantage d'être inoffensifs et sont indiqués pour calmer l'agitation, le délire.

En somme le traitement des pneumopathies grippales ne diffère pas de celui qu'il est de règle d'appliquer dans toutes les infections pulmonaires graves. Le point sur lequel il convient d'insister, c'est qu'il faut employer hâtivement les moyens précédemment énumérés. Une thérapeutique énergique mise en œuvre dès le début pourra atténuer le pro-

nostic souvent si sombre des complications pulmonaires de la grippe.

La pleurésie grippale *avec épanchement* est séro-fibrineuse ou purulente. La première se comporte comme les pleurésies séro-fibrineuses en général; elle guérit sous l'influence de la thoracentèse, souvent même spontanément. Il importe seulement de répéter fréquemment les ponctions exploratrices, car le passage à la purulence peut se faire insidieusement : on doit craindre d'ailleurs la transformation purulente quand l'état général devient franchement mauvais, que le malade est pris de frissons répétés, que le teint devient terreux, etc... Quant à la pleurésie purulente, quel que soit le résultat de l'examen bactériologique, il conviendra de lui appliquer le seul traitement rationnel : l'empyème précoce.

Il n'est pas rare de constater des pleurésies sèches, bilatérales, persistantes, s'accompagnant de douleurs thoraciques des plus pénibles, pleurésies sèches sur lesquelles Morel-Lavallée a appelé particulièrement l'attention et qu'il faut combattre par les *applications répétées de pointes de feu*, la *gymnastique respiratoire*, etc. On poursuivra les points pleurodyniques au moyen de *badigeonnages* de *gaïacol*, de *salicylate de méthyle*, etc.

L'Appareil cardio-vasculaire est fréquemment touché au cours de la grippe; sans doute le cœur peut n'être intéressé que secondairement, par l'intermédiaire de la congestion pulmonaire ou d'une pneumonie; mais souvent aussi le myocarde est atteint primitivement soit par altération de la fibre musculaire, soit par troubles du pneumogastrique.

On constate chez beaucoup de malades soit une tachycardie considérable (130-140 pulsations), soit au contraire de la bradycardie, parfois même de l'embryocardie (rythme fœtal des bruits du cœur); en tous cas, ce qui frappe, c'est

la diminution de la tension artérielle, la dépression, la mollesse, l'instabilité du pouls.

Le café, qui stimule la fibre myocardique, le lait qui élimine les toxines contribuent à combattre la défaillance du myocarde; mais il est souvent nécessaire d'administrer la caféine soit en potion :

Caféine........................	ââ 1 gramme.
Benzoate de soude.............	
Julep........................	120 grammes.

soit en injections sous cutanées; parfois même de pratiquer les *injections d'éther* ou d'*huile camphrée* précédemment indiquées. Quant aux injections de *sérum artificiel*, elles ne relèvent la tension artérielle qu'autant qu'elles sont employées à doses massives. L'antipyrine est formellement contre-indiquée quand les signes d'hypotension artérielle sont particulièrement marqués.

L'endocardite infectieuse, la péricardite suppurée, les artérites, complications rares, sont au-dessus des ressources de la thérapeutique.

L'Appareil digestif n'est jamais indemne dans la grippe; mais il est des cas où les déterminations gastro-intestinales sont particulièrement accentuées et dominent la scène.

L'anorexie commune à toutes les pyrexies est particulièrement marquée dans la grippe et peut se prolonger longtemps après la chute de la température. Il est inutile de chercher à combattre cette anorexie qui est rebelle à toute médication; l'appétit ne revient que lentement et lorsque l'organisme a fini d'éliminer le poison grippal; le lait est le seul aliment que les malades tolèrent, encore faut-il souvent l'additionner soit d'eau de chaux, soit d'une eau minérale alcaline (Vals, Vichy). Lorsque la langue est couverte

d'un enduit épais, ce qui n'est pas la règle, lorsqu'il existe un état saburral manifeste, il peut être indiqué d'administrer un *vomitif*, mais on n'aura recours à ce moyen que si le malade n'est pas trop déprimé, le vomitif contribuant à augmenter l'adynamie.

(*A suivre.*)

UROLOGIE

Action de l'eau oxygénée sur l'urine. Origine de l'acétone,

Par S. COTTON.

J'ai indiqué précédemment (*Lyon médical*, sept. 1897 et *Bulletin de la Société de pharmacie de Lyon*) que l'eau oxygénée agissant à froid sur l'urine dégage une partie de son oxygène si cette dernière est contaminée par des micro-organismes.

Cette réaction, très sensible, peut même permettre de diagnostiquer la position de l'infection si l'on a soin de fractionner l'émission et d'agir immédiatement à la sortie de la vessie.

Elle peut aussi être utilisée pour la distinction de certains microbes entre eux, car tous n'ont pas la même force décomposante. Aujourd'hui je m'occuperai spécialement de l'action, sur ce liquide, de l'eau oxygénée à chaud.

Et d'abord lorsqu'on soumet à la distillation, par exemple 500 centimètres cubes d'urine dans une série de trois flacons dont le premier, de la capacité approximative du ballon, n'est pas refroidi, on constate que la plus grande partie du liquide distillé reste dans ce flacon et que les 50 premiers centimètres cubes condensés dans ce flacon soigneusement refroidi

contiennent intégralement toute l'acétone existant dans cette urine.

Afin de se mettre à l'abri de toute perte, un second flacon refroidi suit le premier.

Cette manière d'opérer offre plusieurs avantages. Le premier est de se débarrasser d'un liquide encombrant. Le second de rendre la recherche plus facile et plus exacte en permettant, sans aucun inconvénient, de pousser la distillation à sa dernière limite. Et en troisième lieu de rendre la réaction de l'acétone infiniment plus sensible et plus rigoureuse, puisqu'elle se trouve concentrée sous un petit volume.

Voilà pour l'urine à son état naturel.

Si maintenant au résidu de cette distillation d'où l'acétone a été totalement extraite on ajoute de l'eau oxygénée pour reprendre l'opération, on s'aperçoit qu'une nouvelle quantité d'acétone, et ordinairement beaucoup plus abondante que la première, passe à la distillation.

De plus, avec le dispositif que j'ai adopté, on observe un fait important.

Le premier flacon non refroidi et qui pendant toute la durée de l'opération est resté à une température voisine de 100 degrés, retient avec opiniâtreté une proportion notable d'un corps *cétonique* entraîné par la vapeur d'eau et qui ne peut être de l'acétone ordinaire dont le point d'ébullition est à 56 degrés et la volatilité très grande.

Ce corps, cependant, en présence des alcalis, d'un iodure et d'un hypochlorite donne, comme l'acétone, de l'iodoforme.

Il peut exister dans certaines urines comme je le montrerai plus loin.

Je m'occupe, en ce moment d'établir si ce corps résulte d'une polymérisation de l'acétone ordinaire, ou de la formation d'acétones composées sous l'influence des oxydants, car certaines substances telles que l'acide citrique et la glycérine en donnent abondamment.

C'est dans ce but que j'ai soumis à la distillation, en pré-

sence de l'eau oxygénée presque tous les corps ternaires et quaternaires qui servent de base à l'alimentation; je puis dire, d'une manière générale que, dans ces conditions, tous donnent plus ou moins d'acétone. Il n'y a d'exception que pour les produits, tel que l'acide oxalique, dont la composition trop simple ne contient pas les éléments de la molécule acétonique et qui se transforment directement en acide carbonique.

Les produits accessoires qui accompagnent l'acétone sont variables avec les conditions de l'expérience, la proportion de l'eau oxygénée et la durée du contact, mais ordinairement sont représentés par des aldéhydes.

Je diviserai en quatre catégories les substances soumises à l'expérience :

1° *Hydrocarbures et corps ternaires :*

Acide citrique.	Sucres saccharose.
— tartrique.	Goloctose.
Gommes.	Glucose.
Glycérine.	Mannite.

qui, tels que l'acide citrique et la glycérine donnent en abondance de l'acétone et des produits cétoniques.

L'acide tartrique moins. Le sucre de canne peu au début, mais davantage dès que la molécule est ébranlée.

Les gommes et la galactose moyennement. C'est la mannite qui en donne le moins;

2° *Huiles et corps gras :*

Peu d'acétone et beaucoup d'acroléine ou aldéhyde acrylique;

3° *Albuminoïdes :*

Fibrine.	Caséine.
Globuline.	Gélatine.
Sérine.	Peptone.

Donnent beaucoup d'acétone et d'aldéhyde benzoïque (hydrure de benzoyle — essence d'amandes amères). La peptone plus que les autres.

4° *Liquides physiologiques :*

Liquide amniotique.	Sang.
Lait.	Urine.

qui tous à l'état naturel contiennent peu ou beaucoup d'acétone.

Le liquide amniotique en donne peu ainsi que le lait. Le sang en contient moins que l'urine.

Avec l'eau oxygénée, l'acétone augmente considérablement et les produits accessoires sont en rapport avec la composition de chaque liquide.

Chacune de ces catégories méritant une étude spéciale, je ne m'étendrai pas davantage pour le moment sur ce sujet. J'ajouterai seulement que tous les oxydants agissent dans le même sens avec des résultats différents et plus ou moins compliqués selon leur énergie.

Mais l'eau oxygénée se prête mieux que n'importe lequel à ce genre d'étude, car elle donne des produits moins nombreux, mieux définis et par suite simplifie les recherches, la molécule primitive étant moins profondément altérée.

De ce qui précède nous pouvons donc conclure que l'acétone fait partie de tous les liquides de l'économie, qu'elle est produite par oxydation aussi bien des principes ternaires que des principes quaternaires, base de l'alimentation; que l'acide *benzoïque* qui se rencontre dans l'urine uni au glycocolle à l'état d'acide hippurique et qui fait également partie de la molécule de l'acide urique, provient uniquement des aliments azotés. Sa formation est surtout facilitée par leur transformation en peptone.

L'acétone existe même dans les gaz de la respiration. Pour

s'en convaincre, il suffit de les faire passer pendant une heure dans un appareil à cinq boules contenant un peu d'eau distillée, les réactifs indiquent facilement sa présence.

Quelles que soient les théories savamment émises, surtout en Allemagne, et les virements de formules employés pour établir que l'acétone est le résultat de la transformation des albuminoïdes, il n'y a pas le moindre doute pour moi que sa formation est due tout aussi bien aux substances ternaires que quaternaires.

Si l'on ne peut assimiler d'une manière absolue l'action de l'eau oxygénée réagissant dans un ballon, aux oxydations qui se passent au sein de l'organisme, on est bien forcé d'admettre que l'oxygène des globules agit tout autrement que l'oxygène libre.

Or l'eau oxygénée par son action lente et progressive, comparée aux autres oxydants, tels que les acides chromique, nitrique et les permanganates, est incontestablement celui qui se rapproche le plus, dans son action, de l'oxygène des globules.

Ces divers points essentiels étant établis, voyons quelle est la signification de l'acétone dans l'urine.

Pour celle des malades qui est soumise à l'analyse, il est souvent difficile d'en tirer des conclusions utiles à la thérapeutique, les conditions dans lesquelles elle est prélevée étant ordinairement irrégulières ou inconnues.

C'est pour cela que les principales expériences ont été faites sur mes propres urines prises dans des conditions déterminées et toujours les mêmes.

Le dosage par liqueur titrée ne m'a pas paru assez sûr, car dans l'urine plusieurs principes peuvent influencer ce dosage.

J'ai donc pris pour terme de comparaison le poids de l'iodoforme produit.

Ce dosage par pesée peut facilement s'effectuer sur 250 centimètres cubes et même 125 centimètres cubes en se servant du dispositif dont j'ai parlé au commencement de cet article.

RÉSULTATS OBTENUS. — MOYENNE DE 10 ANALYSES

1° Urine prise entre onze et seize heures après le repas et abstinence de toute boisson :

Volume émis......................	255 c. c.
Iodoforme obtenu (par litre)........	0gr,005
Produits cétoniques ou cétones.....	0

2° Après le repas et heures qui suivent :

Volume émis.......................	1,140 c. c.
Iodoforme obtenu (par litre)........	0gr,015
Cétones..........................	0

L'écart entre chaque analyse n'a pas dépassé 1 milligramme en plus ou en moins.

Le jeune a donc pour effet de diminuer l'acétone.

L'altération de l'urine et son exposition à l'air ne la font pas complètement disparaître, mais en atténuent considérablement la teneur.

Chez les diabétiques.

1° Sucre 22gr,20 (par litre)...........	3 l. p. jour.
Iodoforme obtenu (par litre).......	0gr,011
Cétones..........................	0

Après huit jours d'exposition à l'air libre et altération, cette même urine a donné :

Iodoforme........................	0gr,0142
Cétones..........................	0
2° Sucre 13gr,32 (par litre)...........	1 l. 1/2 p. j.
Iodoforme obtenu (par litre).......	0gr,03
Cétones..........................	traces.

A eu le coma diabétique, il y a deux ans.

3° Sucre 59gr,25 (par litre)...........	2 l. 1/2 p. j.
Iodoforme (par litre).............	0gr,225
Cétones..........................	très sensibles.

Chez ces malades, l'acétone est ordinairement plus abondante qu'à l'état sain ; mais elle peut continuer à se produire après l'émission, ce dont il faut tenir compte.

L'eaux oxygénée y fait apparaître en abondance de l'acétone et des produits cétoniques tant qu'il reste du sucre.

Chez les enfants.

1° Enfant de 2 ans, légère bronchite, mange peu :

Iodoforme obtenu	traces.
Cétones	0

2° Enfant de 1 mois, nourri au lait de chèvre :

Iodoforme (par litre)	0gr,003
Cétones	traces sensibles.

3° Enfant de 10 jours, nourri au sein :

Iodoforme (par litre)	0gr,18
Cétones	très sensibles.

4° Enfant de 5 mois 1/2, chétif, ayant la coqueluche, nourri au lait de chèvre :

Densité de l'urine	1009
Urée (par litre)	14gr,87
Iodoforme sensible à l'odeur seulement.	
Cétones — — —	

5° Enfant de 5 jours, nourri au sein :

Densité	1002
Urée (par litre)	0gr,92

Malgré la faiblesse de sa composition, cette urine donne de l'iodoforme sensible à l'odorat seulement, mais des traces très notables de produits cétoniques.

Dans tous ces cas, l'eau oxygénée a fait apparaître les pro-

duits cétoniques sans augmenter sensiblement l'acétone, chez l'enfant comme chez l'adulte, l'abondance de l'acétone est compatible avec un bon état de santé.

Je n'ai point les prétentions de vouloir tirer de ce travail des considérations générales qui seraient prématurées.

On peut cependant en résumer ainsi les résultats :

1° L'acétone est un produit normal de l'économie, ainsi que plusieurs auteurs l'ont déjà soutenu ;

2° Elle prend naissance par oxydation, aussi bien des substances *ternaires* que *quaternaires* entrant dans l'alimentation ;

3° Elle existe dans tous les liquides de l'organisme, en quantité plus ou moins grande ;

4° L'urine en contient plus que les autres ;

5° On la rencontre également dans les gaz de la respiration ;

6° L'urine des diabétiques en contient, en général, de plus fortes doses, mais son abondance n'est pas incompatible avec un bon état relatif de santé ;

7° Les nouveau-nés peuvent, dans certains cas, en fournir autant que les diabétiques, sans que pour cela leur santé soit altérée ;

8° L'acétone diminue à l'état de jeûne et augmente après le repas, ainsi que sous l'influence du régime alcalin ;

9° L'altération de l'urine et son exposition à l'air la font diminuer chez l'homme sain sans la faire disparaître complètement. Chez les diabétiques, au contraire, elle augmente, car elle se produit après l'émission aux dépens du sucre ;

10° L'urine normale peut contenir, outre l'acétone ordinaire, des produits *cétoniques* capables de donner de l'iodoforme dans les mêmes conditions ;

11° Ces produits cétoniques se forment en abondance, en même temps que l'acétone, par l'action de l'eau oxygénée et

aux dépens des déchets organiques incomplètement brûlés;

12° L'acide benzoïque et ses dérivés prennent naissance exclusivement aux dépens des aliments azotés.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement du chancre mou et de ses complications. — D'après M. le Dr Horowitz (*Gaz. Hebd.*). Le traitement du chancre mou a beaucoup bénéficié de l'antisepsie, surtout depuis la découverte du microbe spécifique.

Grâce au traitement antiseptique, nous ne voyons plus ces tumeurs phagédéniques, serpigineuses, diphthériques et érysipélateuse qui sont devenues exceptionnelles.

En premier lieu existe-il un traitement abortif ? Au sens rigoureux du mot, évidemment non, car l'idée d'un traitement abortif exclut tout développement de la tumeur. Dans les quelques heures d'incubation qui précèdent l'apparition du chancre, tout traitement abortif est impossible. Ce que l'on appelle traitement abortif, c'est la destruction rapide de la tumeur nouvellement formée par des moyens qui agissent soit en provoquant la mort rapide du germe, soit chirurgicalement par l'ablation du produit néoformé.

Voici comment on procède à l'excision du chancre mou.

Après avoir nettoyé à fond la région, et fait la toilette antiseptique convenable, la base de la tumeur est prise avec une pince, soulevée, puis enlevée d'un coup de ciseau, les vaisseaux sont comprimés ou liés et par-dessus le tout on met un pansement antiseptique. L'incision doit être faite dans le tissu sain, assez loin des limites du chancre, parce qu'autrement la cicatrice peut être légèrement chancreuse et se détruire si

bien qu'au lieu de la petite tumeur primitive on en a une volumineuse. Il est également compréhensible que l'excision ne doit être tentée que si la tumeur est facilement accessible. Il en résulte que l'incision à des indications limitées.

La destruction par le thermocautère donne souvent plus d'ennuis que d'avantages.

En résumé ces différents moyens ont une application réservée et il est préférable de chercher par des moyens appropriés à limiter l'extension de la tumeur, à abréger la période phagédénique et à faciliter la réparation. Dans ce but, M. le Dr Horowitz lave la région avec du sublimé (1 : 3000), il couvre la tumeur d'une couche d'iodoforme en poudre et par-dessus place un pansement occlusif, pendant 2 ou 3 jours.

Mais auparavant il touche la tumeur avec de l'acide phénique pur, suivant la méthode de Neisser.

Lorsqu'on a soin de bien répandre l'iodoforme avec une sptatule seulement sur la plaie, en mettant ensuite par-dessus un peu de taffetas l'odeur de l'iodoforme n'existe pas. Depuis quelque temps M. Horowitz désodorise l'iodoforme avec la créoline. Enfin on peut remplacer l'iodoforme par l'airol qui donne souvent de très bons résultats, car à côté de ses grandes qualités, l'iodoforme a souvent l'inconvénient, indépendamment de son odeur, de déterminer un assez fort gonflement œdémateux qui oblige à le supprimer. L'airol est parmi les substances qui peuvent le remplacer le plus avantageusement. On peut aussi employer le sozoiodolate de soude. Cette substance a la propriété de désinfecter très rapidement, mais parfois détermine un peu d'irritation périphérique ou même de macération, il faut donc n'en répandre qu'avec prudence sur la plaie.

Lorsque le chancre siège sur la face interne du prépuce ou dans la rainure ou sur le gland recouvert du prépuce, il n'est pas possible d'obtenir un bon pansement permanent. En pareil cas, il faut renouveler le nettoyage 2 ou 3 fois par jour

et si c'est possible on fait maintenir le pansement par le pré puce lui-même.

Lorsque le prépuce est œdématié et difficilement mobile, il faut laver le chancre au moyen d'un tube mince approprié, de façon à enlever ses produits de sécrétion et à obtenir un contact interne avec les antiseptiques. En outre le gland est entouré de compresses froides. Lorsque le gonflement a entraîné un phimosis complet, il faut pratiquer la circoncision et abandonner toutes les manœuvres de dilatation qui sont douloureuses et rarement suivies de succès. On commence par nettoyer la région avec soin et avec une sonde l'espace sous-préputial, puis, introduisant une sonde cannelée jusqu'au sillon, on incise le prépuce en quelques coups de ciseaux jusqu'au frein. Lorsqu'on le peut il faut laisser des deux feuillets une petite quantité afin de pouvoir faire la suture sans tirailler les tissus. Les enveloppements froids font à la suite disparaître l'œdème.

Si l'on a affaire à un paraphimosis, la première règle pour le réduire est de décongestionner les parties qui se trouvent au niveau de l'étranglement, à l'aide d'une douce pression progressive de façon à ramener ainsi le prépuce sur le gland. On cromprime lentement le gland par la pointe, et doucement on amène le prépuce sur le gland. Lorsqu'on échoue on peut débrider l'étranglement à l'aide d'une ou deux incisions, il faut éviter d'employer la force. Lorsque rien ne réussit, l'arrêt de la circulation amène la nécrose de la partie étranglée qui s'élimine ainsi.

Lorsque par tous ces moyens on ne réussit pas à limiter et à enrayer le processus destructif du chancre il faut recourir au nitrate d'argent soit sous forme de crayon, soit en solution à 50 p. 100. La plaie est ensuite recouverte d'iodoforme, il en est de même pour le chancre serpigineux.

Lorsque le stade destructif est passé, il faut aider à la cicatrisation et à la réparation. Dans ce but le nettoyage exact de a plaie, les attouchements au baume du Pérou ou simplement

avec le liniment oléo-calcaire donne de très bons résultats.

Un principe de traitement tout à fait différent est celui de Welander, le traitement de la chaleur. On a dit que le bacille de Ducrey ne résistait pas à une chaleur de 42°. Au bout d'une heure, il aurait perdu sa virulence; c'est même ce qui explique que le pus « ne prend pas » chez les febricitants. Welander emploi des lavages à l'eau très chaude et prolongés. Ce mode de traitement n'est guère pratique en ville et ne peut guère convenir qu'aux cliniques appropriées. Il en est de même du traitement d'Audry qui sans brûler le chancre en approche pendant 5 ou 10 minutes la lame d'un thermocautère chauffée au rouge.

Quant aux bubons, le meilleur moyen de les éviter est de recommander au malade d'éviter tout effort musculaire et, à la moindre douleur ou au moindre gonflement des ganglions d'ordonner le repos au lit et les compresses froides. On réussit souvent ainsi à enrayer l'inflammation.

Dans beaucoup de cas cependant, malgré toutes les précautions le bubon survient. Aussitôt qu'apparaît la fluctuation la tumeur doit être incisée, lavée et tamponnée à l'iodoforme.

Maladies infectieuses.

Traitement de l'érysipèle par les badigeonnages au métacrésol-anytol. — On sait que le métacrésol-anytol n'est autre chose que du métacrésol ordinaire rendu soluble dans l'eau par l'addition de l'*anytine*, gomme ammoniacale sulfonée qu'on obtient en faisant agir de l'acide sulfurique concentré sur des hydrates de carbone riches en soufre. Des expériences faites par M. le docteur W. Kölzer dans le laboratoire d'hygiène de la Faculté de médecine de Greifswald ayant montré que l'érysipèle provoqué expérimentalement chez le lapin peut avorter sous l'influence d'injections sous-cutanées d'une solution de métacrésol-anytol à 1 ou 3 0/0 et surtout de badigeonnages avec ce liquide, notre confrère se crut autorisé à essayer les

applications du médicament dont il s'agit contre l'érysipèle chez l'homme. Jusqu'ici il a eu l'occasion d'employer ce traitement dans cinq cas d'érysipèle ayant débuté par la face. Chez ces malades, M. Kölzer s'est servi d'une solution aqueuse de métacrésol-anytol à 3 0/0 avec laquelle on badigeonnait les parties atteintes toutes les deux heures. La première séance de badigeonnage durait vingt à trente minutes pendant lesquelles on ne cessait de repasser sur le placard érysipélateux le pinceau imbibé du liquide antiseptique. La durée des séances suivantes variait, selon l'étendue des lésions, de dix à vingt minutes. En outre, on avait soin d'étaler sur la peau saine, au pourtour des foyers érysipélateux, de 3 à 7 centimètres cubes de la solution de métacrésol-anytol. Enfin, lorsque les surfaces atteintes d'érysipèle étaient très étendues, on se contentait de les badigeonner sur leurs bords seulement.

En procédant ainsi, M. Kölzer a pu, chez trois malades, enrayer en l'espace de douze à vingt-quatre heures la marche progressive de l'affection et voir survenir une chute critique de la température. Ce résultat une fois obtenu, on continuait encore les badigeonnages pendant deux ou trois jours.

Dans un quatrième cas où il s'agissait d'un érysipèle grave à forme phlegmoneuse, la guérison fut plus tardive.

Enfin, chez une cinquième malade qui depuis son enfance était sujette à des attaques d'érysipèle avec tendance à la généralisation, le métacrésol-anytol ne put arrêter l'extension du processus morbide ; toutefois, même dans ce cas, l'effet thérapeutique des badigeonnages fut très appréciable.

(*Sem. méd.*)

Traitement de la fièvre hémoglobinurique (*Semaine médicale*). — Les cliniciens sont loin d'être d'accord sur le traitement à suivre dans la fièvre palustre hémoglobinurique, surtout en ce qui concerne l'usage de la quinine que certains auteurs considèrent même comme la cause de l'hémoglobi-

nurie et des hémorrhagies se produisant au niveau des muqueuses. Quoi qu'il en soit de cette opinion, il n'en reste pas moins que la quinine à elle seule est impuissante à juguler la « fièvre noire ». Or, un médecin américain, M. le Dr F. Du Bose (de Selma) a trouvé que, en associant la quinine à la morphine et à l'atropine et en administrant, de plus, du calomel à dose élevée, on parvient à faire rétrocéder tous les symptômes menaçants de la fièvre hémoglobinurique et à obtenir une guérison plus ou moins rapide.

Dès que le diagnostic de l'affection est établi, notre confrère fait une injection hypodermique de la solution suivante :

Bisulfite de quinine..........	30 centigrammes,
Sulfate de quinine...........	8 milligrammes,
Sulfate d'atropine............	3 décimilligrammes,
Eau distillée bouillie.........	2 grammes.

F. S. A. — Pour une injection sous-cutanée.

Cette injection, qu'on doit pousser dans l'épaisseur des muscles, est répétée toutes les huit heures. Si la chose est difficile à réaliser, le malade ne pouvant pas être vu assez souvent, on remplace les injections par l'usage des cachets ci-dessous formulés :

Sulfate de quinine...........	30 centigrammes,
Monobromure de camphre...	12 —
Sulfate de morphine.........	2 milligrammes,
Sulfate d'atropine............	1 décimilligrammes,
Poudre de capsicum.........	3 centigrammes.

Mêlez. Pour un cachet. Faites douze cachets semblables. — Prendre un cachet toutes les quatre heures.

(On peut, au besoin, porter la dose de sulfate de morphine jusqu'à 8 milligrammes et celle du sulfate d'atropine jusqu'à 3 décimilligrammes par cachet.)

En outre et dès le début, M. Du Bose administre 60 centigrammes de calomel, puis il donne, à des intervalles de

deux heures encore, quatre ou cinq doses de 30 centigrammes de protochlorure de mercure, médication qui aurait pour effet d'amener une diurèse abondante et salutaire, sans provoquer d'hyperpurgation ni de phénomènes d'hydrargyrisme.

Si la fièvre est élevée, on prescrit les cachets que voici :

Phénacétine................	18 à 30	centigrammes,
Caféine..........................	6	—
Bicarbonate de soude.............	6	—

Mêlez. Pour un cachet. Faites douze cachets semblables. — Prendre un cachet toutes les deux heures, jusqu'à ce que la température se soit suffisamment abaissée.

Maladies du système nerveux.

Deux nouvelles méthodes de traitement de la sciatique (*Clin. med. ital*, analyse in *Gaz. Hebd.*). — De toutes les affections nerveuses, il n'en est pas peut-être qui ait une importance plus grande dans la pratique courante que la sciatique, tant par la multiplicité de ses formes que par la pathogénie qu'on lui peut attribuer et surtout par sa résistance à la plupart des traitements.

M. le Dr Bucelli, de Gênes, a eu l'occasion d'essayer deux nouvelles méthodes de traitement : la méthode de compression cutanée de Negro et la méthode de distension non sanglante de Bonnuzzi.

Voici les résultats qu'il a obtenus :

I. *Compression cutanée* (méthode de Negro). — Negro a conseillé de traiter le nerf douloureux par compression cutanée digitale.

Cette méthode, au moment où elle fut proposée par Negro, présentait évidemment des difficultés dans son application, car il était nécessaire, surtout dans les cas graves, d'exercer

une longue compression, répétée dans plusieurs séances. La modification apportée par Aurdiani a rendu la méthode plus pratique en substituant à la compression digitale la compression instrumentale, au moyen d'un appareil très simple, constitué par une pelote qu'un ressort solide vient fixer en position verticale sur le point du trajet du nerf qui paraît le mieux approprié.

Il faut à cet égard ajouter que, contrairement aux indications de Negro, il ne suffit pas de placer la pelote en certains points fixes, mais on doit rechercher les points douloureux par une palpation attentive, ou noter ceux qui apparaissent spontanément. Tous ces points douloureux doivent être traités soit en plusieurs reprises, soit par l'application simultanée de plusieurs pelotes.

La durée et le nombre des séances doit naturellement varier dans chaque cas. Au début, la pelote n'est guère supportée plus d'un quart d'heure, souvent moins.

Dans 54 cas où la méthode fut essayée, M. le Dr Bucelli a noté un résultat favorable marqué. Dans 2 cas même où très probablement la sciatique était d'origine tabétique, les crises douloureuses subirent une heureuse modification ; elles furent surtout éloignées. Presque tous les cas guéris, moins 3, appartenaient à la catégorie des sciatiques récentes, sans phénomènes déclarés de névrite. Elles dataient de un minimum de neuf jours à un maximum de quarante-sept.

L'amélioration, en général, apparaît dès la fin de la première application et augmente progressivement.

En général, le traitement compressif paraît plus efficace et presque plus indiqué dans les cas où la douleur présente des points limités.

Il a semblé surtout utile dans les névralgies qui portent sur les branches du sciatique au niveau de la jambe.

Les formes de névralgies aiguës, paroxystiques, ont été particulièrement bien soulagées, surtout lorsque le traitement a pu être appliqué aussi près que possible du paroxysme.

En résumé, la méthode de Negro, rendue plus pratique par l'instrument d'Aurdiani, peut rendre de bons services dans les *cas de douleur à siège limité*, sans *troubles trophiques* et en agissant le plus près possible du moment des paroxysmes. Dans ces cas, elle offre de bonnes chances de guérison complète : elle amène en tout cas toujours une amélioration.

II. *Distension non sanglante* (méthode de Bonuzzi). — La seconde méthode de traitement de la sciatique sur laquelle on doit attirer l'attention du praticien par la facilité de son application, par son absence de danger et par son efficacité est la méthode d'*attirement non sanglant du nerf* créé par Bonuzzi. En 1889, à Padoue, il proposa un nouveau traitement du tabès consistant dans la flexion forcée du corps en avant afin d'obtenir l'élongation de la moelle, indiquée par Charcot comme moyen de calmer les douleurs.

La méthode de Bonuzzi consiste à faire étendre le malade sur un plan horizontal. Ceci fait, un aide tient la partie supérieure du tronc, puis, le membre inférieur se trouvant dans l'extension, le médecin prend le pied et le relève lentement en fléchissant le membre sur le tronc autant qu'il est possible.

Sur 32 cas traités par la distension forcée, 5 ne ressentirent pas d'amélioration notable, 17 furent guéris complètement, 10 enfin furent très améliorés, mais la guérison complète ne put être obtenue.

En résumé, cette méthode, qui est d'une grande simplicité d'application, paraît être assez efficace dans les cas de sciatique simple, c'est-à-dire dans la forme névralgique pure, sans névrite.

Ophthalmologie.

La blépharite acarienne et son traitement (*Sem. Méd.*) — M. le Dr E. Rählmann, professeur de clinique ophtalmalogique à la Faculté de médecine de Youriev, a observé plu-

sieurs cas de blépharite ciliaire due à la présence du *demodex folliculorum*, espèce d'acare qu'on trouve parfois dans le duvet de la face et du dos chez l'homme.

Les phénomènes morbides provoqués par l'existence de ce parasite dans les follicules ciliaires consistent en une hyperémie diffuse du bord palpébral, qui se recouvre en même temps d'un produit de sécrétion jaunâtre ayant la consistance de la vaseline ou du miel; les cils deviennent friables et tombent. Cette blépharite est quelquefois très tenace; elle est susceptible de s'étendre le long du bord des deux paupières et de s'accompagner de conjonctivite intense et de dermatite à l'angle externe de l'œil. D'autres fois elle est localisée à une paupière seulement et peut même n'occuper qu'une partie du rebord ciliaire.

Les applications d'une pommade composée de 1 partie de baume du Pérou pour 3 parties de lanoline anhydre constituent le meilleur moyen de traitement de cette affection. Par suite de la pénétration du baume du Pérou dans le sac conjonctival, on voit survenir dans la plupart des cas une forte irritation de l'œil, laquelle peut persister plusieurs heures; mais dès le lendemain on constate une amélioration notable de tous les symptômes morbides, et on obtient une guérison complète en six à huit jours.

Le protargol en oculistique (*Rev. gén.d'ophth.*). — M.Ginestous présente à la Société d'anatomie de Bordeaux un enfant de 7 ans et demi, P... (René), atteint de blépharite ciliaire et traité à la Clinique opthalmologique, dans le service de M. le professeur Badal, par le *protargol*. L'affection remontait au mois d'août 1897 et était consécutive à de l'impétigo de la face. Le malade vint à la consultation de M. Badal, le 19 novembre 1897 et fut soumis depuis cette date, mais sans résultat, au traitement par la pommade à l'oxyde de zinc. Étant donné l'insuccès de ce traitement, on essaie, le 24 février, le protargol. Voici quel était l'état du malade au

moment où on commence le traitement : les bords libres des paupières sont très rouges, légèrement ulcérés, chute presque complète des cils, des paupières inférieures. Le 24 février, on retourne la paupière supérieure, on la recouvre d'une petite quantité de la pommade suivante :

Protargol........................	1 gramme.
Vaseline..........................	15 grammes

et on fait un léger massage. Ce traitement est continué tous les matins et entraîne une amélioration de plus en plus sensible. Le 2 mars, les cils commencent à repousser, et le 17 mars on peut considérer le malade comme guéri. Trois autres malades atteints de blépharite ont été traités par le même procédé et également avec succès.

Après avoir essayé le protargol pendant quelques mois, *Pergens* le recommande en solutions à 2 0/0 3-12 fois par jour dans toutes les conjonctivites aiguës, et surtout à 10 0/0 en injections dans les dacryocystites suppurées. Deux cas d'ophtalmie purulente des nouveau-nés traités toutes les heures avec une solution à 2 0/0 guérirent en 8 ou 13 jours, mais dans un cas il n'y avait pas de gonocoques, mais des staphylocoques mêlés dans un cas avec des bacilles pseudo-diphtéritiques.

Selon ses observations *Braunstein* regarde le protargol comme un remède excellent dans le traitement des maladies de la conjonctive à sécrétion, surtout de la blennorrhée gonnorhéïque ; il s'agit aussi très favorablement dans la blennorrhée du sac lacrymal et dans les suppurations de la cornée.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 128.9.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Action de l'arséniate de soude et de l'arsénite de potasse sur le chimisme respiratoire.

Par M. Albert Robin,
en collaboration avec M. Maurice Binet.

I. — Dans la dernière séance de l'Académie, à propos de la communication de M. Gauthier sur le cocodylate de soude, j'ai annoncé que d'après les recherches sur le chimisme respiratoire, faites en collaboration avec M. Maurice Binet, l'*arséniate de soude* diminuait l'acide carbonique produit et l'oxygène consommé par kilogramme, de poids et par minute, et qu'il exerçait, par conséquent, une action modératrice sur les échanges respiratoires.

Je vais présenter aujourd'hui, à l'Académie, en mon nom et en celui de M. Maurice Binet, les documents sur lesquels je me suis appuyé. Ces documents se divisent en deux séries.

II. — La *première série* comprend cinq sujets.

Le premier est un garçon de 20 ans très bien portant, ayant seulement une hérédité tuberculeuse du côté maternel.

Le deuxième et le troisième étaient des scrofuleux atteints d'adénites cervicales tuberculeuses avec un état général relativement très bon.

La quatrième était une femme dê vingt ans atteinte de tuberculose pulmonaire à la première période.

Le cinquième était une femme de 24 ans, atteinte

de tuberculose pulmonaire chronique arrivée à la troisième période.

Les deux premiers malades ont pris, pendant un mois environ, 0,005 milligrammes d'arséniate de soude par jour, en solution aqueuse.

Le troisième, le quatrième et le cinquième ont pris, pendant un temps variant de un mois à un mois et demi, une irrigation rectale quotidienne, avec 5 centimètres cubes de solution de liqueur de Fowler à 8 0/0.

Voici le détail des divers examens de chimisme respiratoire pratiqués chez ces malades avant et après le traitement :

1° M. L..., 20 ans. Taille $1^{m},75$. — Hérédité tuberculeuse maternelle. — Bonne santé. Bonne constitution.

5 milligrammes d'arséniate de soude, en solution aqueuse, par jour.

	ANALYSES		CHANGEMENTS.
	25 février 1896 Avant le traitement.	27 mars 1896 Après le traitement.	
Poids	68^{k}	70^{k}	$+ 2^{k}$
Pouls par minute	100	74	
Respiration	13	16	
Capacité respiratoire	3.286^{cc}	3.449^{cc}	
— par centim. taille.	$18^{cc},77$	$19^{cc},50$	
CO^2 0/0	4,6	4,6	
O^2 0/0	6	5,6	
Ventilation par minute	5.930^{cc}	6.227^{cc}	
CO^2 exhalé	410.780^{cc}	304.842^{cc}	
O^2 total consommé	535.800^{cc}	371.112^{cc}	
O^2 absorbé par les tissus.	125.020^{cc}	66.270^{cc}	
Ventilation par kil. minute.	131.323^{cc}	94.671^{cc}	
CO^2 exhalé	$6,040^{cc}$	4.354^{cc}	$- 1.686^{cc}$, $- 27,71$ 0/0
O^2 total consommé	7.879^{cc}	5.301^{cc}	$- 2.578^{cc}$; $- 32,71$ 0/0
O^2 absorbé par les tissus..	1.839^{cc}	0.947^{cc}	$- 0.892^{cc}$, $- 48,46$ 0/0
Quotient respiratoire	0,766	0,821	

2° M. P..., 18 ans, 6 mois. Taille 1m,70. Adénite cervicale tuberculeuse double, mais surtout développée à droite. Mort depuis de tuberculose pulmonaire.

5 milligrammes d'arséniate de soude, en solution aqueuse, par jour.

	ANALYSES		CHANGEMENTS.
	24 avril 1894 Avant le traitement.	16 mai 1896 Après le traitement.	
Poids	46k	46k,800	+ 800 gr
Pouls par minute	80	86	
Respiration	20	16	
Capacité respiratoire	2.577cc	2.576cc	
— par centim. taille.	15cc,11	15cc,11	
CO^2 0/0	5,2	5,2	
O^2 0/0	6,9	6,6	
Ventilation par minute	8.179cc	5.720cc	
CO^2 exhalé	425.308cc	297.440cc	
O^2 total consommé	564.351cc	377.520cc	
O^2 absorbé par les tissus	139.043cc	80.080cc	
Ventilation par kil. minute.	177.804cc	122.222cc	
CO^2 exhalé	9.245cc	6,355cc	— 2.890cc, — 31,26 0/0
O^2 consommé total	12.268cc	8.066cc	— 4.202cc, — 34,25 0/0
O^2 absorbé par les tissus	3.023cc	1.711cc	— 1.312cc, — 43,40 0/0
Quotient respiratoire	0,753	0,787	

3° M. D..., 37 ans. Taille 1m,77. — Adénite cervicale tuberculeuse. A fait pendant l'été dernier, une cure à la Bourboule, puis à Biarritz. Pendant cette dernière, il a pris quotidiennement un lavement, avec 12 à 40 gouttes de créosote.

Après l'examen de son chimisme respiratoire, il est soumis

au traitement arsénical (5 milligrammes d'arséniate de soude en solution aqueuse par jour).

	ANALYSES		CHANGEMENTS.
	18 octobre 1898 Avant le traitement.	7 décembre 1898 Après le traitement.	
Poids	$61^k,200$	$63^k,600$	$+ 2^k,400$
Pouls par minute	108	120	
Respirations	17	20	
Capacité respiratoire	3.518^{cc}	3.052^{cc}	
— par centim. taille.	$19^{cc},87$	$17^{cc},24$	
CO^2 0/0	5	3,4	
O^2 0/0	6	3,8	
Ventilation par minute	9.919^{cc}	9.795^{cc}	
CO^2 exhalé	495.950^{cc}	333.030^{cc}	
O^2 total consommé	595.140^{cc}	372.210^{cc}	
O^2 absorbé par les tissus	99.190^{cc}	39.180^{cc}	
Ventilation par kil. minute	162.075^{cc}	154.009^{cc}	
CO^2 exhalé	8.104^{cc}	5.236^{cc}	$- 2.868^{cc}$, $- 35,38$ 0/0
O^2 consommé total	9.724^{cc}	5.852^{cc}	$- 3.872^{cc}$, $- 39.80$ 0/0
O^2 absorbé par les tissus	1.620^{cc}	0.616^{cc}	$- 1.004^{cc}$. $- 61,97$ 0/0
Quotient respiratoire	0,833	0,894	

4° C... (Marie), n° 10, Salle Valleix, 24 ans. Taille $1^m,62$. — Tuberculose chronique à la période de ramollissement avancée (fin du 2e degré). Le poumon gauche est complètement infiltré. Le poumon droit est moins atteint (sueurs nocturnes, troubles gastriques.

A partir du 23 octobre 1898, elle reçoit une injection rectale

quotidienne de 5 centimètres cubes d'une solution de liqueur de Fowler à 8 0/0.

	ANALYSES		CHANGEMENTS.
	Moy. des 2 analyses des 17 et 18 oct. 1898. Avant le traitement.	14 novembre 1898 Après le traitement.	
Poids	41k,400	43k,700	+ 2k,300
Pouls par minute	92	98	
Respiration	20	24	
Capacité respiratoire	835cc	1.255cc	
— par centim. taille	5cc,15	7cc,74	
CO^2 0/0	3,4	3,2	
O^2 0/0	3,9	4	
Ventilation par minute	11.563cc	9.696cc	
CO^2 exhalé	393.142cc	310.272cc	
O^2 total consommé	450.957cc	387.840cc	
O^2 absorbé par les tissus	57.815cc	77.568cc	
Ventilation par kil. minute	279.299cc	221.876cc	
CO^2 exhalé	9.496cc	7.100cc	— 2.396cc, — 25,23 0/0
O^2 total consommé	10.892cc	8.875cc	— 2.017cc, — 18,51 0/0
O^2 absorbé par les tissus	1.396cc	1.775cc	+
Quotient respiratoire	0,871	0,800	

5° S... (Henriette), salle Valleix, n° 35, 20 ans taille 1m,64. — Tuberculose au début chronique d'abord, puis finalement à marche subaiguë.

Le traitement arsénical a été fait pendant la période chronique. (Lavements avec 4 centimètres cubes d'une solution de liqueur de Fowler à 8 0/0 du 25 octobre au 13 décembre.)

	ANALYSES		CHANGEMENTS.
	Moyenne des analyses des 21 et 24 oct. 1898. Avant le traitement.	12 décembre 1898 Après le traitement.	
Poids	44k,750	45k,100	+ 350gr
Pouls par minute	86	104	
Respiration	25	27	
Capacité respiratoire	1.598cc	1.317cc	
— par centim. taille.	9cc,83	8cc,18	
CO^2 0/0	4,1	3,4	
O^2 0/0	4,85	4,2	
Ventilation par minute	11.798cc	10.354cc	
CO^2 exhalé	483.718cc	352.036cc	
O^2 total consommé	572.203cc	434.868cc	
O^2 absorbé par les tissus	88.485cc	82.832cc	
Ventilation par kil. minute.	263.642cc	229.578cc	
CO^2 exhalé	10.809cc	7.806cc	— 3.003cc, — 27,78 0/0
O^2 total consommé	12.786cc	9.642cc	— 3.144cc, — 24,59 0/0
O^2 absorbé par les tissus	1.977cc	1.836cc	— 0.141
Quotient respiratoire	0,845	0,809	

III. — Chez tous ces malades sans exception, la quantité d'acide carbonique exhalé par kilogramme-minute s'est abaissée.

		ABAISSEMENT			ABAISSEMENT
Obs. 5	25	23 0/0.	Obs. 2	35	26 0/0.
— 4	27	78 —	— 3	35	38 —
— 1	27	94 —			

Chez tous également, la quantité d'oxygène consommé par kilogramme-minute a subi une diminution :

	ABAISSEMENT			ABAISSEMENT
	—			—
Obs. 5......... 18	51 0/0.		Obs. 2......... 31	25 0/0.
— 4......... 24	59 —		— 3......... 38	80 —
— 1......... 32	71 —			

L'oxygène absorbé par les tissus s'est abaissé dans quatre cas et s'est élevé seulement dans la cinquième observation.

La ventilation pulmonaire s'est abaissée plus ou moins dans tous les cas sans exception.

Il résulte de ces faits, que l'arséniate de soude administré par la bouche, à la dose faible de 5 milligrammes par jour, et l'acide arsénieux administré par la voie rectale, à la dose journalière de 4 milligrammes agissent toujours comme moderateurs des échanges respiratoires.

IV. — La *deuxième série* comprend deux sujets.

Le premier est un homme de 17 ans, atteint de tuberculose pulmonaire à tendance fibreuse et au deuxième degré.

Le second est un homme de trente ans, atteint du mal de Pott, sans lésions pulmonaires.

Ces deux malades ont été traités par l'arséniate de soude en solution, par la voie buccale, pendant une première période de dix jours pour l'un et de quatorze jours pour l'autre. La dose journalière a été de 5 milligrammes ; puis la dose a été portée à 1 centigramme pendant quinze jours chez le premier malade, et pendant onze jours chez le second.

Voici le détail des divers examens de chimisme respiratoire, pratiqués chez ces malades, avant et après le traitement.

6° V..., salle Serres, n° 17, 23 ans. Taille 1m,69. — Tuberculeux au deuxième degré, à tendance fibreuse.

Arséniate de soude par la voie stomacale : 5 milligrammes à 1 centigramme par jour.

	ANALYSES		5 décembre
	10 novembre 1896 Avant le traitement.	10 novembre 1896 Ap. 0,005 d'arséniate de soude.	Après 0,01 d'arséniate de soude.
Poids	65k	65k	65k
Pouls par minute	52	60	76
Respiration	28	22	23
Capacité respiratoire	1.961cc	2.153cc	1.841cc
— par centim. taille	11cc,60	12cc,73	10cc,89
CO^2 0/0	3,8	3,5	4
O^2 0/0	4,2	4,3	5,2
Ventilation par minute	5.183cc	4.717cc	8.507cc
CO^2 exhalé	196.954cc	165.095cc	340.280cc
O^2 total consommé	217.686cc	202.831cc	442.364cc
O^2 absorbé par les tissus	20.732cc	37.736cc	102.084cc
Ventilation par kil. minute	79.738cc	72.569cc	130.876cc
CO^2 exhalé	3.030cc	2.540cc	5.235cc
O^2 total consommé	3.349cc	3.120cc	6.805cc
O^2 absorbé par les tissus	0.319cc	0.580cc	1.570cc
Quotient respiratoire	0.905cc	0.813cc	0.769cc

7° L..., (Raphaël), salle Serre, n° 39, 30 ans, 1m,51. — Mal de Pott, rien à la poitrine.

Arséniate de soude par la voie stomacale, 5 milligrammes jusqu'au 30 octobre, et 1 centigramme ensuite jusqu'au 10 novembre.

	ANALYSES		
	Moyenne des analyses des 15 et 16 octobre 1896. Avant le traitement.	30 octobre 1896 Ap. 0,005 d'arséniate de soude.	10 novembre Après 0,01 d'arséniate de soude.
Poids	43k	44k	444k
Pouls par minute	64	60	60
Respiration	28	26	24
Capacité respiratoire	1.593cc	1.544cc	1.575cc
— par centim. taille.	10cc,55	10cc,22	10cc,43
CO^2 0/0	4,3	3,2	4,1
O^2 0/0	4,9	3,2	4,5
Ventilation par minute	8.953cc	10.467cc	10.869cc
CO^2 exhalé	384.979cc	334.944cc	445.629cc
O^2 total consommé	438.697cc	334.944cc	489.105cc
O^2 absorbé par les tissus.	53.718cc	»	43.476cc
Ventilation par kil. minute.	208.208cc	237.886cc	247.022cc
CO^2 exhalé	8.960cc	7.612cc	10.128cc
O^2 total consommé	10.209cc	7.612cc	11.116cc
O^2 absorbé par les tissus	1.249cc	»	1,988cc
Quotient respiratoire	0,877	1,00	0,911

V. Ces deux sujets ont présenté un abaissement du chimisme respiratoire à la suite des doses faibles d'arséniate de soude, mais l'acide carbonique exhalé et l'oxygène total consommé ont montré, au contraire, une tendance notable à l'augmentation après que la dose eut été portée à 1 centigramme.

Sans vouloir généraliser ces deux observations, il semblerait, qu'au moins chez certains sujets, l'arséniate de soude possède une action excitatrice sur le chimisme respiratoire, quand il est employé à la dose quotidienne de 1 centigramme.

Nous nous bornerons, pour l'instant, à livrer ces faits sans commentaires, nous réservant d'y revenir plus tard, quand nous communiquerons l'exposé complet de nos recherches sur la tuberculose.

Traitement de la grippe,

Par le Dr Gaston Lyon,
Ancien chef de clinique médicale de la Faculté.

(*Fin.*)

Si l'anorexie est de règle, on ne peut en dire autant des vomissements habituels qui constituent une véritable complication très rebelle et particulièrement pénible. Certains malades ont un état nauséeux continuel et rejettent toutes les boissons qu'ils absorbent, y compris le lait. Cette intolérance de l'estomac peut survenir sans cause appréciable; d'autres fois elle est provoquée par l'abus des médicaments, par celui des grogs et autres boissons alcooliques ou favorisée par l'existence d'une gastropathie antérieure ou bien encore par l'état névropathique du sujet.

Les médications que l'on emploie d'ordinaire contre les vomissements n'ont aucune action sur les vomissements « incoercibles » de la grippe. La classique *potion de Rivière*, qui a du moins le mérite d'être inoffensive, constitue le meilleur moyen à employer; on fait prendre du *champagne frappé étendu d'eau*, du lait à très petites doses, additionné d'eau alcaline et glacée. Si le lait est rejeté, il est nécessaire d'instituer temporairement la *diète hydrique* c'est-à-dire de faire prendre exclusivement de l'eau bouillie ou bien une eau minérale indifférente comme l'eau d'Evian à raison d'une cuillerée à soupe tous les quarts d'heure; ensuite on substitue un peu de bouillon à l'eau pure et l'on revient finalement au régime lacté avec une lente progression.

Lorsque l'on reprend l'alimentation il peut être utile

d'administrer de petites doses de *belladone* (0gr,02 à 0gr,04 d'extrait en potion gommeuse). On fait prendre avant chaque tasse de lait une cuillerée à soupe de la potion. Il est encore utile de faire appliquer sur la région épigastrique des *compresses imbibées d'eau froide* et fréquemment renouvelées ou de faire des pulvérisations de chlorure de méthyle ou de chlorure d'éthyle.

Du côté de l'intestin, on peut observer soit de la constipation, soit de la diarrhée profuse, fétide. Dans certains cas, la diarrhée s'accompagne de crampes, de refroidissement, de cyanose ; il existe un véritable syndrome cholérique. Enfin on a signalé une forme dysentérique de la grippe et une forme où les déterminations gastro-intestinales simulent la fièvre typhoïde, car à la diarrhée, à la douleur dans la fosse iliaque se joignent les épistaxis, l'albuminurie, la prostration, l'hypertrophie splénique; avant l'épreuve du séro-diagnostic, il était malaisé de différencier ces grippes à forme typhoïde d'avec les infections éberthiennes.

La constipation doit être surtout combattue au moyen des lavements ou plutôt des *grands lavages intestinaux* faits à l'aide du bock; d'ailleurs, ces lavages doivent être employés systématiquement dans tous les cas, car ils constituent le meilleur moyen de réaliser l'antisepsie intestinale. On peut employer l'eau pure ou l'eau additionnée de glycérine, parfois de borate de soude (une cuillerée à café par litre d'eau).

Il peut être utile d'administrer au début une dose de *calomel*, mais il est inutile d'insister sur l'emploi des purgatifs salins ou autres, s'il n'existe pas un état saburral manifeste des voies digestives.

Le calomel est surtout indiqué quand existe la diarrhée fétide signalée plus haut; la diarrhée ne doit être combattue que si la fréquence et l'abondance des selles constituent une cause d'affaiblissement manifeste pour le

malade ; on peut alors prescrire le *sous-nitrate*, le *salicylate* ou le *benzoate de bismuth*, associés ou non à la craie, au phosphate de chaux. On peut faire prendre trois ou quatre cuillerées à café, par jour, de la poudre composée suivante :

Magnésie calcinée.............	parties égales.
Phosphate de chaux	
Charbon pulvérisé.............	
Fleur de soufre	

Il faut se garder des antiseptiques intestinaux : naphtol, bétol, etc., dont l'action est problématique et qui ont le grave inconvénient d'irriter l'estomac.

Dans la forme cholérique, il est indiqué d'employer les *injections sous-cutanées de sérum*.

Les *bains tièdes* sont particulièrement utiles dans la forme typhoïde.

Le SYSTÈME NERVEUX est particulièrement frappé par la grippe. Il a déja été question de l'asthénie qui manque rarement, qui atteint un degré extrême dans les formes graves et prolongées, qui peut se manifester dès le début et persister longtemps après la défervescence.

Les différentes médications sont d'une utilité contestable ; en tous cas, pendant la période fébrile, il faut se garder de prescrire les préparations de quinquina, de kola, etc., habituellement mal tolérées. On se bornera à soutenir les forces au moyen du café, du vieux vin de Bordeaux ou de Bourgogne, ou bien encore des vins plus alcoolisés de Porto, de Malaga, au moyen de la *potion cordiale* qui contient de la teinture de cannelle :

Teinture de cannelle............	10	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères.	40	—
Vin de banyuls.................	100	—

La *liqueur d'Hoffmann*, l'*acétate d'ammoniaque* sont des stimulants dont l'action est trop fugace pour être réellement utile. La caféine en injections sous-cutanées a l'inconvénient de déterminer de l'agitation, de l'insomnie; on peut l'associer en pilules au bromhydrate de quinine et au benzoate de soude (Huchard). La *strychnine*, introduite également par la voie hypodermique, est plus recommandable quand il existe une prostration inquiétante. On peut injecter dans les vingt-quatre heures 2 à 4 milligrammes de sulfate de strychnine; si l'on ne veut avoir recours aux injections, on peut faire prendre la strychnine en solution :

Eau distillée	150 grammes.
Sulfate de strychnine............	0gr,05

2 à 3 cuillerées à café par jour.

ou :

Sulfate de strychnine.............	0gr,005
Benzoate de soude................	4 ou 5 grammes.
Eau-de-vie vieille.................	20 grammes.
Eau..............................	100 —

à prendre dans les vingt-quatre heures.

Les injections de sérum artificiel, à petites doses, suivant la méthode de Chéron, n'ont pas l'action sthénique qu'on a voulu leur attribuer.

Un moyen à la fois simple et efficace, qui n'est pas à négliger, consiste à pratiquer matin et soir des *frictions avec de la flanelle imbibée d'alcool*, pour stimuler les filets nerveux cutanés.

Les phénomènes d'excitation, le délire sont assez rares et s'observent surtout chez les névropathes. Ils sont justiciables de l'emploi des *bains tièdes*, de l'*extrait de valériane* administré de préférence en lavement, du *bromure de camphre* (0gr,50 à 1 gramme), des *boissons chaudes*

calmantes (tilleul, camomille, feuilles d'oranger). Les bromures ne seront prescrits qu'avec discrétion, en raison de leur action déprimante. Si l'insomnie est particulièrement tenace, on peut prescrire le *trional* ou le *sulfonal* à doses modérées (1 gramme) et pendant un ou deux jours seulement.

Les phénomènes douloureux (céphalée, courbature, douleurs dans les membres, névralgies diverses) sont particulièrement fréquents dans la grippe et en constituent l'un des traits distinctifs. C'est pour les combattre que l'on a usé et abusé du meilleur sédatif nervin, c'est-à-dire de l'*antipyrine*. Il est certain que ces phénomènes douloureux revêtent parfois une intensité extrême et doivent être combattus, mais il faut se garder d'employer l'antipyrine à trop fortes doses. Le sulfate de quinine, associé à l'extrait thébaïque, réussit parfois mieux que l'antipyrine. Quant aux divers médicaments analgésiques, tels que la phénacétine, le salol, le salophène, qui ont été tour à tour préconisés, ils ne paraissent pas devoir être particulièrement recommandés.

Il est des cas où les symptômes nerveux sont localisés à l'encéphale et simulent la méningite : les malades ressentent une violente céphalée, ils sont plongés dans la torpeur, ou bien, au contraire, sont atteints de délire, ont des mâchonnements, de la constipation, de l'irrégularité du pouls et de l'inégalité pupillaire (Gaucher, Sevestre).

Ces phénomènes pseudo-méningitiques se terminent par la guérison; il suffit de quelques *bains tièdes* et d'*application de glace sur la tête* pour dissiper ces accidents. Il n'en est pas de même des méningites vraies, suppurées, consécutives à une otite ou une pneumonie, qui peuvent survenir au cours de la grippe.

On a signalé une forme à prédominance de symptômes bulbaires qui peut débuter brusquement par des syncopes répétées (Duflocq), par un vertige subit, des douleurs vio-

lentes dans la nuque. La localisation bulbaire peut être confirmée par l'existence d'une dyspnée dont on ne trouve pas la raison d'être dans l'état pulmonaire, dyspnée qui révèle parfois le type de Cheyne-Stokes, par le ralentissement du pouls. Pour combattre ces accidents la *strychnine* est indiquée ; M. Huchard recommande également la *trinitrine* en injections sous-cutanées :

Solution alcoolique de trinitrine au 100e.	XL gouttes.
Eau distillée..........................	10 grammes.

Injecter trois ou quatre fois par jour le quart d'une seringue de Pravaz.

Chez certains malades la localisation médullaire des symptômes nerveux est prédominante ; les uns éprouvent une rachialgie des plus violentes, analogue à celle de la variole ; d'autres sont pris d'une parésie subite des membres inférieurs.

Contre la rachialgie on peut user des révulsifs sous forme de *ventouses sèches*, de *cataplasmes sinapisés* appliqués sur la région lombaire et employer des liniments calmants à base de laudanum, de chloroforme, de menthol, etc., etc. *Les bains tièdes* constituent un puissant moyen sédatif.

Les myélites constituent des accidents d'infection secondaire, mortels mais fort heureusement très rares.

Si la polynévrite est également rare, en revanche les névralgies, ainsi qu'il a été dit, sont des plus fréquentes et contribuent à donner à la grippe sa note caractéristique. Chez beaucoup de malades elles peuvent persister longtemps encore après la défervescence.

La grippe, comme beaucoup de maladies infectieuses peut être, chez les sujets prédisposés, un agent provocateur de l'hystérie. Celle-ci peut se manifester soit pendant le

cours même de la maladie, soit lors de la convalescence, ce qui est le cas le plus habituel.

La neurasthénie est une conséquence beaucoup plus fréquente de la toxi-infection, mais elle s'accuse surtout tardivement, et c'est elle principalement qui tend à prolonger la convalescence.

L'APPAREIL RÉNAL n'est pour ainsi dire jamais indemne. Quand la grippe se prolonge il est de règle de constater des traces d'albumine ; en tous cas, les urines sont toujours rares. Il est donc rigoureusement indiqué de faire boire abondamment les malades, afin de faciliter l'élimination des toxines et des matières extractives accumulées dans l'organisme ; il est également nécessaire d'éviter l'emploi ou l'abus des médicaments, comme l'antipyrine, qui « ferment le rein », c'est-à-dire s'opposent à l'élimination des déchets organiques. Le lait, en vertu de ses propriétés diurétiques, est l'aliment par excellence des grippés.

La néphrite aiguë avec urines rares, sanguinolentes, grande quantité d'albumine, etc., est rare au cours de la grippe ; ce qui est moins rare, c'est de voir à la suite de grippes de longue durée ou compliquées, l'albumine persister dans les urines et une néphrite chronique se constituer lentement.

Comme toutes les maladies infectieuses, la grippe exerce une influence néfaste sur la GROSSESSE et sur l'ÉTAT PUERPÉRAL. Elle provoque souvent l'avortement et l'accouchement prématuré et prédispose à l'infection puerpérale, d'où l'indication de redoubler de rigueur dans l'application des précautions antiseptiques.

C. Traitement de la convalescence.

La grippe est une des maladies infectieuses où la convalescence est la plus longue ; à cet égard on peut la rappro-

cher de la fièvre typhoïde. La durée de la convalescence est hors de proportion avec celle de la phase aiguë de la maladie, alors même qu'aucune complication ne vient retarder la guérison définitive.

C'est vraisemblablement parce que l'organisme ne se débarrasse que lentement et difficilement du poison grippal qui l'imprègne, que la convalescence de la grippe est si lente à s'établir.

La plupart des malades accusent une extrême lassitude, un état vertigineux permanent, se plaignent de céphalée et de névralgies diverses ; ils sont incapables de se livrer au moindre effort. Cet état nerveux se rattache à une neurasthénie créée de toutes pièces par l'infection grippale. Quelques malades, d'autre part, présentent des manifestations hystériqnes.

Les fonctions digestives sont également très lentes à se rétablir : l'anorexie persiste, la langue reste chargée d'un enduit blanchâtre ; certains malades ont de la diarrhée ou des vomissements ; enfin l'appendicite n'est pas très rare à la suite de la grippe.

Chez d'autres malades, on constate la persistance de lésions pulmonaires : le passage de la bronchite à l'état chronique, la dilatation des bronches, l'adénopathie trachéo-bronchique, l'emphysème, sont au nombre des complications tardives. Beaucoup de grippés sont une proie facile pour le bacille de Koch.

Il est à remarquer que le tempérament, les antécédents de chacun interviennent puissamment pour fixer le sens et la direction des accidents de la convalescence. Chez les nerveux par exemple s'observent de préférence les manifestations nerveuses, chez les tousseurs persiste la bronchite, etc.

On voit que les indications à remplir pendant la convalescence sont multiples. Avant tout, il faut s'efforcer de re-

lever l'état des forces, de combattre l'état neurasthénique, mais on parviendra plus sûrement à un résultat par des moyens indirects, c'est-à-dire en favorisant l'élimination des toxines grippales qu'en administrant immédiatement les médications toniques. D'autre part, s'il est indiqué pour remédier à la dépression nerveuse de prescrire une alimentation substantielle, on ne peut toujours remplir cette indication chez un malade anorexique ou atteint de troubles intestinaux ; les médecins se heurtent ainsi à des difficultés qu'il est malaisé de vaincre.

Lorsque la fièvre est tombée, la *prolongation du séjour* au lit peut être rendue nécessaire par l'asthénie, les malades flageolant sur leurs jambes dès qu'ils essaient de se lever et se trouvant incapables de faire seulement quelques pas.

Pour aider à l'élimination des toxiques, il faut continuer à soumettre le malade au *régime lacté ;* pendant les premiers jours de la convalescence, on fait prendre seulement quelques potages aux pâtes, au tapioca, des panades bien passées additionnées de jaunes d'œufs ; plus tard, quelques poissons de digestion facile (sole, merlan), de la gelée de viande, de la cervelle, du ris de veau, de la volaille hachée, des œufs à la coque, des compotes de fruits.

L'anorexie peut être un obstacle sérieux à l'alimentation, car dans quelques cas elle persiste pendant des semaines entières ; ce fait a été noté il y a très longtemps, puisque Etienne Pasquier le signale dans sa pittoresque relation de l'épidémie de 1404. « Plus de 100,000 personnes à Paris perdirent le boire, le manger et le repos... On perdait tout pouvoir de son corps, n'osant toucher à soi nullement. Sur tous ces maux, la toux était cruelle à tous, jour et nuit... Néanmoins personne ne mourut ; mais à peine paraissait personne être guéri... car avant que l'appétit de manger fust aux personnes revenu, si fut-il plus de six semaines, après qu'on fust nettement guéri. » (*Recherches de la France,*

livre IV, chapitre XXVIII, 1643.). Pour combattre l'anorexie, on pourra prescrire une *teinture amère*, celle ci par exemple :

Teinture de badiane	8	grammes.
— de fèves de Saint-Ignace	2	—

Dont on fera prendre X gouttes à chaque repas.

Il est utile également de faire prendre à jeun, matin et soir, un grand verre d'*eau de Vichy* (Célestins).

Si la diarrhée persiste, le malade doit être maintenu à un régime composé de lait, d'œufs, de viande crue pulpée ; on lui fera prendre à intervalles rapprochés des *purgatifs salins* à petites doses.

Pour remédier à l'état neurasthénique, à la perte des forces, on peut utiliser les *frictions excitantes*, les différents toniques : *arsenic, strychnine, quinquina, kola, coca, phosphates, fer :*

a) Trois ou quatre gouttes de liqueur de Fowler au milieu de chaque repas, ou bien matin et soir, un verre à bordeaux d'eau de la Bourboule dans du lait tiède.

b) Sulfate de strychnine	0gr,05	
Eau	100	grammes.

Une cuillerée à café deux fois par jour.

c) Eau distillée	140	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges	60	—
Vin de quinquina	40	—
Extrait de quinquina soluble	8	—

Une cuillerée à soupe trois fois par jour.

d) Extrait fluide de coca	120	grammes.
— de kola	80	—

Une cuillerée à café deux ou trois fois par jour, dans du lait ou mélangée à du curaçao.

e) Phosphate de soude	15	grammes.
Extrait de quinquina	10	—
Teinture de kola	20	—
Glycérine	50	—
Vin de Malaga	900	—

Un verre à madère après chaque repas.

Ou :

Phosphate de soude	10 grammes.
Arséniate de soude	$0^{gr},05$
Eau distillée	100 grammes.

Une cuillerée à café à chaque repas.

f. Teinture de Mars tartarisée..... 10 grammes.
En prendre X gouttes au milieu de chaque repas.

Contre la bronchite tenace, il faut utiliser les balsamiques et notamment la *terpine*, puis les *sulfureux* à petites doses. L'*huile de foie de morue* est également utile. Si l'on constate un début d'emphysème, on sera conduit à prescrire l'iode sous forme de *sirop iodo-tannique* ou d'iodure de *potassium*.

Dès que les convalescents seront en état de sortir, le *changement d'air*, un séjour à campagne constitueront le meilleur moyen de hâter l'époque de la guérison définitive. Un *traitement thermal* peut être, dans certains cas, rendu nécessaire par la persistance de l'une ou l'autre des complications ou séquelles de la grippe, précédemment indiquées.

Au Mont-Dore, Saint-Honoré, Luchon, on adressera les tousseurs; à Néris, Plombières, Baden, Saint-Moritz, etc., les malades atteints de neurasthénie, de névralgies persistantes; à la Bourboule, à Royat, à Bussang, ceux qui resteront affaiblis, anémiés.

A défaut de traitement thermal, l'*hydrothérapie* peut être conseillée avec avantage à un grand nombre de convalescents.

D. — Traitement de la grippe infantile

Le traitement de la grippe chez l'enfant ne comporte pas d'indications bien spéciales ; il est à remarquer que dans le jeune âge, la grippe est particulièrement bénigne et de courte durée. Le *repos*, la *diète lactée*, la *quinine*, administrée en lavements ou suppositoires, font, en général, tous les frais du traitement. Contrairement à ce que l'on pourrait supposer, les complications pulmonaires sont moins fréquentes que chez l'adulte, bien que dans les épidémies graves on observe assez souvent la broncho-pneumonie. On peut d'ailleurs instituer un traitement préventif le plus souvent efficace, en usant systématiquement des bains chauds répétés, suivant la méthode préconisée par le professeur Renaut, de Lyon. Contre la bronchite, outre les *bains*, on utilisera les *cataplasmes sinapisés*, la *terpine* :

Extrait de quinquina.............	2	grammes.
Terpine.........................	1	—
Cognac..........................	20	—
Sirop de fleurs d'oranger.......	30	—
Eau distillée de mélisse..........	60	—

Une cuillerée à dessert d'heure en heure.

Les phénomènes nerveux sont fréquents et revêtent parfois des allures propres à dérouter le praticien. C'est chez l'enfant surtout que l'on observe les accidents pseudo-méningitiques (Sevestre), que l'on combattra au moyen des bains tièdes, des applications de glace sur la tête, etc.

BIBLIOGRAPHIE

Chirurgie.

Chirurgie d'urgence, par E. ROCHARD, Paris, Octave Doin, éditeur 1 volume de 300 pages, avec figures dans le texte.

Dans ce petit volume, l'auteur s'est efforcé de retracer les indications des opérations d'urgence, la manière de les mener à bonne fin, en restreignant son sujet aux cas seuls où le bistouri doit être pris immédiatement. Dans cette chirurgie d'urgence, l'auteur s'est efforcé de résoudre l'important problème « Faut-il ou ne faut-il pas opérer ? ». Aussi ce livre s'adresse-t-il aussi bien au médecin qui a à faire demander le chirurgien qu'à l'élève qui apprend la chirurgie, ou au praticien qui est forcé d'opérer lui-même.

De la technique des rayons de Roentgen et de leur application dans certaines affections chirurgicales, par le Dr H. BOFFE. Lyon, Al. Rey, éditeur.

Le titre seul de cette brochure de 70 pages sur un sujet tout d'actualité indique suffisamment l'utilité de cette publication qui est à lire par tous les médecins et chirurgiens.

Cœur et poumons.

Hygiène des maladies du cœur, par le Dr Vaquez. Paris, Masson, éditeur.

Ce livre de 300 pages fait partie de la blibliothèque d'hygiène thérapeutique dirigée par le professeur Proust. Le professeur Potain, maître de l'auteur, l'a honoré d'une préface dans laquelle il montre que le Dr Vaquez a rendu par cette publication un signalé service au traitement des maladies du cœur, en appelant l'attention du médecin sur les ressources de l'Hygiène et sur la nécessité de leur très exacte

réglementation, aussi bien qu'en contribuant à écarter les interventions thérapeutiques intempestives ou exagérées, qui sont toujours en même temps si funestes.

Les rayons de Roentgen et le diagnostic de la tuberculose, par le Dr A. Béclère. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

L'auteur de ce petit ouvrage de près de 100 pages, orné de 9 figures dans le texte, et faisant partie des *Actualités médicales*, s'est fait une spécialité dans cette partie de l'application des rayons X. Ce travail fut présenté sous forme de rapport au IVe congrès pour l'étude de la tuberculose en 1898. Le texte, à peine modifié, a reçu cependant les additions que complétaient les nouvelles recherches publiées depuis cette date.

Étude clinique sur la nouvelle tuberculine T. R. de Koch, par le Dr J. Bounhol. Paris, J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Dans cette brochure de 83 pages, l'auteur donne les résultats de son expérimentation personnelle, et passe en revue les différents travaux parus sur la question. Il arrive à conclure que la tuberculine ne donne aucun résultat satisfaisant ; c'est un mauvais médicament donnant trop souvent lieu à des accidents importants et ne possédant aucune propriété immunisante ou curative.

Traité pratique de la tuberculose pulmonaire, par le Dr P. Bouillet. Paris, Masson et Cie, éditeurs.

Ce volume, de plus de 400 pages, écrit par un membre de la ligue contre la tuberculose, pourrait plutôt s'intituler « prophylaxie et traitement de la tuberculose » et n'a pas d'autres prétentions que d'aider à la diffusion des notions essentielles qu'il est essentielle de connaître si l'on veut arrêter la marche envahissante de ce redoutable fléau.

La lutte contre la tuberculose, par G.-H. Niewenglowski. Paris, Société d'éditions scientifiques.

Cette petite brochure d'une quarantaine de pages est aussi publiée dans le but d'apprendre au public comment on peut éviter la tuberculose et enrayer sa marche.

Le traitement de la tuberculose et la cicatrisation du processus tuberculeux, par le Dr A. LANDERER. Paris, J.-B. Baillière et fils éditeurs.

Cet ouvrage traduit, par le Dr J. Alquier, contient 13 phototypées contenant 26 microphotogravures et 30 figures intercalées dans le texte. Il comporte environ 300 pages. Il est écrit dans le but d'engager les praticiens à essayer la méthode de traitement du Dr Landerer, par l'acide cinnamique, méthode qui lui a donné des résultats supérieurs à ceux ordinairement obtenus par d'autres.

Médecine générale.

Emploi thérapeutique du vanadium, par le Dr V. BERTHAIL. Lyon, Paul Legendre et Cie, éditeurs.

Cette brochure, de 120 pages, a pour but de faire connaître aux médecins la valeur thérapeutique du vanadium et de ses dérivés. Elle constitue une étude d'ensemble de cette question toute d'actualité.

Remèdes internes, par le Dr KRUGER. Société d'éditions scientifiques. Un volume grand in-8° de 320 pages.

Ce travail intéressant à lire est écrit contre l'Allopathie. Divisé en quatre sections, il présente d'abord un tableau critique de la médecine officielle moderne. Dans une deuxième section, les principes de l'Homœopathie sont exposés avec clarté et simplicité. Dans une troisième section, l'auteur jette un coup d'œil à vol d'oiseau sur l'histoire naturelle des microbes et leur peu de valeur dans la genèse des maladies, puis il termine, dans une quatrième section, par la récapitulation du traitement isopathique des maladies virulentes.

L'Hygiène des diabétiques, par A. PROUST et A. MATHIEU. Paris Masson et Cie, éditeurs.

Ce volume, de 280 pages, fait partie de la collection : Bibliothèque d'hygiène thérapeutique dirigée par le professeur Proust. Il est écrit avec toute la compétence des deux auteurs qui l'ont publié et rendra

de grands services aux praticiens, le diabète étant une affection courante à traiter dans la pratique.

Le diabète et son traitement, par le Dr LÉPINE. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Dans ce volume, de 92 pages, l'auteur vient de résumer toutes les recherches nouvelles sur la pathogénie et surtout sur le traitement du diabète. Un chapitre est consacré au régime, un autre aux moyens hygiéniques et aux agents médicamenteux (excitants de la glycolyse, modérateurs de la glycogénie et agents diabétiques divers) ; le traitement opothérapique y est étudié. L'auteur termine son étude par la dyscrasie toxique, complication du diabète. Ce travail fait partie avec juste raison de la collection des *Actualités médicales*.

Les régénérations d'organes, par le Dr P. Carnot. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Ce petit volume, de 95 pages avec 16 figures dans le texte, appartient aussi à la collection des Actualités médicales et met au point cette question si intéressante des processus de régénération.

Formulaire électrothérapique du praticien, par le Dr R. RÉGNIER. J.-B. Baillère et fils, éditeurs.

Ce volume, de 250 pages avec 34 figures dans le texte, est appelé à rendre de grands services à tous les médecins praticiens. Sous une forme claire et précise, il leur montrera les indications électrothérapiques qui leur sont indispensables à connaître et leur fera voir que la thérapeutique électrique est une médication très active, et comme ses pareilles, expose à des accidents graves ou à des insuccès, lorsqu'elle est mal dosée et mal administrée.

Nouveau formulaire magistral de consultations infantiles, par le Dr H. DAUCHEZ. Société d'éditions scientifiques.

Ce petit volume in-18, de 225 pages, constitue un petit formulaire de poche permettant d'avoir toujours à sa disposition la formule appropriée à l'âge, à la constitution et à la résistance individuelle des enfants, formule que le praticien le plus expérimenté ne saurait avoir toujours présente à l'esprit.

La photothérapie, par N.-R. Finsen. Paris, G. Carré et C. Naud, éditeurs.

Dans ce volume, de 100 pages, l'auteur a réuni les trois mémoires qui suivent, publiés successivement : Les rayons chimiques et la variole. La lumière comme agent d'excitabilité. Traitement du lupus vulgaire par les rayons chimiques concentrés. Il a voulu, ainsi, essayer d'attirer l'attention des observateurs sur l'importance médicale et biologique de la lumière, et surtout des rayons chimiques. Il a pleinement réussi.

Voies urinaires.

Les greffes urétérales, par le Dr P. Trekaki. Paris, A. Maloine, éditeur.

Dans ce volume de 135 pages, l'auteur présente au public une étude d'ensemble de la question de la greffe de l'uretère avec les différents organes. Les nombreux mémoires qui sont venus enrichir dans ces dix dernières années la chirurgie des voies urinaires en ce qui concerne les greffes urétérales, fait ressortir, en effet, la nécessité d'une monographie.

Troisième session de l'Association française d'urologie. Paris, O. Doin, éditeur.

Ce volume, de 500 pages avec figures dans le texte, comprend les procès-verbaux, mémoires et discussions de cette session publiés sous la direction de M. le Dr Desnos, secrétaire général de l'Association.

Pathogénie et traitement des hématuries rénales dites essentielles, par le Dr R. Robenon. Paris, Jouve et Boyer, éditeurs.

Brochure de 40 pages accompagnée d'une lettre du Dr Albaran donnant son opinion sur cette question et sur les conclusions de l'auteur.

La Kinésithérapie gynécologique, par H. Stapfer. Masson et Cie, éditeurs.

Cette brochure de 40 pages fait partie de la collection de l'Œuvre médico-chirurgicale dirigée par le Dr Cretzmann. Elle a trait au traite-

ment des maladies des femmes par le massage et la gymnastique, et résume fort bien le système de Brandt.

Divers.

Thérapeutique oculaire, par F. TERYIEN. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Petit volume de 96 pages, de la collection des Actualités médicales, sur les nouvelles médications et les opérations nouvelles en ophtalmologie.

Les verres isométropes, par le Dr de BOIERGEN. Paris, A. Maloine éditeur.

Volume de 192 pages sur les nouveaux verres d'optiques, la matière isométrope et les lentilles isométropes.

Memento botanique, par C. GUYETTANT. Société d'éditions scientifiques.

Ce volume in-8° de 436 pages intéresse tous ceux qui s'occupent de botànique ou d'horticulture et principalement les étudiants qui trouveront, dans ce memento, un résumé d'une grande utilité pour leurs études ou leurs examens.

Physiologie raisonnée, par le Dr DAKHYL. Société d'éditions scientifiques. Un volume in-8° de 560 pages.

Toxicologie africaine, par A. de ROCHEBRUNE. O. Doin, éditeur. 5e fascicule et première partie du tome second.

Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'Epilepsie, l'Hystérie et l'Idiotie, par BOURNEVILLE. F. Alcan, éditeur.

L'Hygiène par l'hydrothérapie, avec gravures, plans et cartes, par le Dr Jules ROGER. J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Traitement de la tuberculose du testicule (*Soc. de chirurgie*). — A l'une des dernières discussions de la Société sur ce sujet, en 1874, M. Quénu a très chaleureusement conseillé la castration au début de la tuberculose. C'est contre cette pratique que M. Potherat vient s'élever aujourd'hui, son expérience lui ayant montré qu'à cette époque de la maladie la castration n'est ni opportune, ni efficace. Elle doit être réservée pour certaines formes.

Laissant de côté la tuberculose aiguë à marche plus ou moins rapide avec prompte généralisation, il n'envisage que la tuberculose chronique, qui se présente bien plus fréquemment et se prête mieux aux interventions chirurgicales. Quelle est, dans ce cas, la valeur de la castration ?

Toutes les fois que l'auteur a fait cette opération d'un côté, il a toujours vu, en moins de deux ans, la tuberculose apparaître du côté opposé. L'état général restait bon, mais la lésion ne tardait pas à se montrer chez ces malades, qui tous étaient jeunes. Il peut donc en conclure que la castration unilatérale est inutile au point de vue de la cure définitive de la tuberculose génitale.

On a rappelé quelques bons résultats qui ont persisté plusieurs années. Ces faits n'infirment pas ce qu'il vient de dire, car peut-être ces malades, plus longtemps suivis, seraient-ils reconnus de nouveau atteints ? Parmi les exemples de ce genre, il cite trois cas qu'il a traités au bout d'un certain nombre d'années après avoir été opérés, deux d'entre eux, par Péan et par Humbert en 1877.

On peut objecter que dans ces cas l'opération première n'avait été que partielle, la vésicule séminale et le canal déférent ayant été respectés. Cette objection n'aurait qu'une valeur relative, puisque la lésion reparait sur l'autre testicule. Le seul moyen de l'éviter serait de faire au début une double castration avec ablation des canaux déférents, des vésicules et de la prostate.

La castration unilatérale retarde-t-elle la marche de la tuberculose ? Quoique M. Potherat ait constaté plusieurs faits qui sembleraient en faveur de cette influence, il a noté le contraire, dans la grande majorité des cas ; les lésions se montrent ordinairement rapidement sur l'autre testicule. La castration n'arrête donc pas la marche de l'affection et n'agit pas plus efficacement que les interventions partielles.

Cette mutilation n'a-t-elle aucune influence sur le moral du malade ? Pour quelques-uns elle est sans effet, mais pour un certain nombre il n'en est pas de même et les troubles psychiques qui surviennent sont de nature à favoriser la déchéance générale.

Il est pourtant deux circonstances dans lesquelles la castration paraît indiquée. On la pratiquera dans ces tuberculoses énormes, très développées, qui constituent de grosses tumeurs, car il y aurait plus d'inconvénients à en attendre la fonte et elle est encore indiquée lorsqu'on se trouve en présence de nombreux foyers purulents ou de trajets fistuleux multiples.

Valeur comparée du pansement sec et du pansement humide dans les excoriations et les crevasses du sein (*Sem. méd.*). — M. le Dr A. Platzer, assistant de M. le Dr von Kézmársky, professeur de gynécologie à la Faculté de médecine de Budapest, estime que le meilleur pansement contre les excoriations du sein chez les nourrices consiste à appliquer sur la petite plaie un peu de coton hydrophile sec qu'on a soin de renouveler dès qu'il se trouve traversé par les produits de sécrétion. Une fois pas jour, avant la première tétée,

on lave la perte de substance à l'eau et au savon et on se borne à de simples asséchements après les tétées suivantes. Sur 200 excoriations ainsi traitées, 168 (84 0/0) ont guéri en quatre jours, la cicatrisation s'étant effectuée sous une croûte protectrice sèche qui ne s'est détachée d'habitude que lorsque la plaie s'était complètement recouverte d'épiderme. Par contre, dans 187 cas d'excoriations du sein traitées par des compresses imbibées d'eau phéniquée à 2 0/0, la guérison en quatre jours n'est survenue que 118 fois (63 0/0).

Mais si les excoriations du sein guérissent sensiblement plus vite avec le pansement sec que sous le pansement humide, il en est autrement, d'après l'expérience de notre confrère, des *crevasses* du mamelon pour lesquelles les compresses phéniquées donnent des résultats meilleurs que les applications de coton hydrophile sec. C'est ainsi que sur 115 cas de cette lésion traités par les compresses phéniquées, 65 fois (56 0/0) la cicatrisation a été complète en quatre jours, tandis que ce même résultat n'a été obtenu que 78 fois (53 0/0) dans les 148 cas où l'on a eu recours au pansement ouaté sec. Cette différence tient à ce que dans la crevasse du sein il ne se forme pas, sous le pansement sec, de croûte bien adhérente, de sorte que la petite solution de continuité est plus exposée à l'infection.

Médecine générale.

Alimentation rectale. — Jacobs (*Festschrift Lazarus*, 1899) examine l'avantage de cette pratique dans les cas désespérés d'ulcère gastrique avec hémorrhagies répétées. Une jeune fille âgée de 18 ans était reçue à l'hôpital, le 8 octobre, après avoir vomi du sang. Ce sang vomi avant son entrée et pendant les premières 24 heures de son séjour à l'hôpital fut estimé approximativement à 1,800 centimètres cubes. On adopte exclusivement l'alimentation rectale, en donnant par jour 4 lavements alimentaires. Chaque lavement contenait 300 centi-

mètres cubes de lait, deux œufs, une demi-bouteille de vin rouge et un peu de sel. On y ajoutait quelques gouttes de teinture d'opium. Le 14 novembre, elle vomit de nouveau 700 centimètres cubes de sang après avoir pris un demi-litre de lait glacé. Le 19, elle vomit encore 250 centimètres cubes. Les lavements ne furent plus administrés qu'au nombre de deux par jour à cause de douleurs de ventre dont vint à se plaindre la malade. Le 3 novembre, elle eut un vomissement de 50 centimètres cubes d'un liquide clair, puis encore le 4. Ce liquide contenait de l'acide chlorhydrique et de l'acide lactique.

Le 9, on donne à la malade un demi-litre de lait, puis, le 16, on recommencala nourriture solide. On cessa les lavements le 19. Ces lavements avaient été donnés pendant 32 jours à l'exclusion de toute autre nourriture. Le vomissement acide qui avait eu lieu le 26ᵉ jour était probablement dû à des mouvements antipéristaltiques. L'auteur cite un autre cas de phthisie qui avait nécessité l'alimentation rectale. Dans les lavements alimentaires, on avait introduit un peu de noir animal que l'on retrouva dans les vomissements qui survinrent ensuite.

Effets toxiques des lavements boriqués (*Sem. méd.*, 11 janvier 1899). — Les injections d'eau boriquée dans le rectum sont généralement considérées comme dépourvues d'inconvénients, bien que quelques cas d'intoxication se manifestant par une éruption érythémateuse, papuleuse ou bulleuse avec fièvre et céphalalgie, aient été signalés à la suite de l'emploi de ces lavements. Tout récemment, Mme Sophie Grumpelt, docteur en médecine à Barkly West (colonie du Cap), a observé aussi une intoxication de ce genre, laquelle a présenté cependant ceci de particulier que, au lieu d'une éruption cutanée, on vit survenir une sécheresse très accusée de la peau avec céphalalgie et nausées. Il s'agissait dans ce cas d'une femme atteinte d'entérite chronique, qui faisait deux irrigations rectales par jour avec un demi-litre d'eau

tiède dans laquelle on avait fait dissoudre une cuillerée à café d'acide borique. Les accidents toxiques sont apparus après le quatrième lavement. Ils se dissipaient toutes les fois qu'on suspendait l'emploi des irrigations rectales pour se montrer de nouveau dès qu'on y revenait.

Maladies du système nerveux.

L'atropine dans le delirium tremens. — Touvime (*Vratch* et *Gaz. hed. Lombarda*, 12 septembre 1898), partant de ce principe que dans le delirium tremens certaines régions du cerveau sont en état de dépression (Mendel et Krukenberg), a essayé d'utiliser différents médicaments en vue de combattre la dépression cérébrale. Il a administré de l'atropine à 11 malades alcooliques, atteints de delirium tremens dont 5 avaient le délire furieux et 6 étaient calmes. Dans 10 cas, les malades furent calmés après une unique injection et un quart d'heure après, ils dormaient. La dose employée était d'un milligramme de sulfate d'atropine, en injection sous-cutanée. Dans un seul cas, malgré l'administration d'une dose un peu plus forte du médicament, le malade resta agité. L'injection fut faite le soir dans ce cas-là et le matin, après une ablution froide, on put arriver à calmer le patient. La nuit suivante il dormit bien.

Touvime a eu l'occasion également de se servir des injections d'atropine dans un cas de psychose post-typhique chez un individu non alcoolique. On fit chaque jour 2 injections matin et soir, à la dose de 1 milligramme. Le malade guérit complètement au bout de cinq jours.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 139.9.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Revue générale clinique sur les noveaux remèdes,

Par le Dr BOLOGNESI,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

TROISIÈME ARTICLE

Dans ce troisième article sur les nouvelles médications, nous passerons en revue les divers médicaments qui ont été employés contre la goutte et le rhumatisme, les maladies du cœur et des vaisseaux et les affections des voies respiratoires.

Goutte et rhumatisme. — Quelques nouveaux médicaments ont été employés avec succès dans les affections goutteuses et rhumatismales ; tels sont le lycétol, l'aspirine et surtout le salophène.

Lycétol. — Le lycétol est une poudre blanche, cristalline, aisément soluble dans l'eau, dépourvue d'odeur, d'une saveur assez agréable, quoique à peine perceptible.

D'après M. Th. Hoven, de Gladbach, Wittzack et autres, qui en ont étudié les propriétés thérapeutiques, le lycétol serait très utile pour combattre les accès de goutte et aussi pour en entraver le retour. Il agirait en augmentant l'alcalinité du sang et en empêchant l'acide urique de s'accumuler dans l'organisme : ce serait, en même temps, un diurétique de valeur.

Quant au mode d'administration, l'auteur recommande la formule suivante :

Magnésie calcinée..................	1gr,50
Lycétol	1gr,20

pour un paquet.

Faire dissoudre un paquet dans 250 grammes d'eau, prendre la moitié après le déjeuner de midi, et l'autre moitié après le repas du soir. Le lycétol offre l'avantage d'être très bien toléré par le tube digestif et son emploi peut en être prolongé très longtemps. Il a sur la pyrpérazine l'avantage de présenter une composition inaltérable.

Aspirine. — L'aspirine est une nouvelle préparation salicylée constituée par une combinaison d'acide acétique et d'acide salicylique d'après la formule :

$$C^6H^4 < \begin{matrix} COOH \\ OCOCH^3 \end{matrix}$$

Cette préparation décrite par Witthauer forme des coquilles cristallisées fondant à 135° et se dissolvant à raison de 1 0/0 dans l'eau à 37°. Elle est soluble dans les autres dissolvants organiques, mais ne donne pas de coloration bleue avec le perchlorure de fer. L'aspirine se dissout facilement dans les alcalis étendus et s'y décompose au bout de quelques minutes, en ses deux composés, de sorte qu'il est probable qu'elle se dédouble dans l'intestin en ses deux constituants. Elle offrirait sur l'acide salicylique l'avantage de ne pas fatiguer l'estomac. Witthauer a employé chez 50 malades des doses variant de 4 à 5 grammes par jour mélangées à de l'eau sucrée, dans le rhumatisme articulaire et musculaire, dans la pleurésie sèche et avec épanchement. L'action a été la même que pour le salicylate de soude. Dans la goutte, l'aspirine paraît être supérieure

au salicylate. Les bourdonnements n'ont été notés que dans un cas. Le médicament est un analgésique sûr, qui influence favorablement la tuméfaction et la fièvre; même chez les malades graves il n'aurait aucun inconvénient pour le cœur et l'estomac. Naturellement il ne prévient pas plus les récidives du rhumatisme que le salicylate.

Wohlgemutts, à la clinique de Leyden, a constaté que dans les digestions artificielles, l'aspirine se dédouble très lentement en présence des acides étendus, de sortequ'on peut trouver au bout de quelques heures des traces d'acide salycilique libre. Mais la fonction motrice de l'estomac, en chassant ce médicament dans l'intestin, empêche ce dédoublement de se produire. A la clinique, 10 malades ont été traités par la nouvelle préparation et en ont pris de 3 à 4 grammes par jour. Il s'agissait de malades atteints de rhumatisme articulaire aigu, de douleurs rhumatoïdes dans les muscles et les articulations survenant au cours d'une autre maladie. L'aspirine agit exactement comme l'acide salicylique et le salicylate de soude.

Salophène.— Le salophène est un éther salicylique de l'acétylparamidophénol, qui a été obtenu par synthèse. Il renferme donc la molécule salicylique et lui doit sans doute les plus essentielles de ses propriétés, l'acide salicylique étant mis peu à peu en liberté dans l'organisme et formant alors du salicylate de soude à l'état naissant ; quant à l'autre constituant, l'acétylparamidophénol, qui est régénéré lors de la décomposition du salophène, il ne peut que renforcer encore les propriétés thérapeutiques de l'acide salicylique, puisqu'il est par lui-même antithermique et analgésique. Mais ce qui assure au salophène une place de première importance dans la médication salicylée, c'est la manière dont se fait sa décomposition dans l'intestin.

Le salophène se résout en ses deux constituants sous l'influence des alcalis ; le suc gastrique le laisse pour cette

raison intact dans l'estomac ; en introduisant 1 gramme de salophène dans l'estomac d'un chien après ligature du pylore, on ne trouve pas, dans les urines, la réaction de l'acide salicylique au bout de trois et de six heures, tandis que, sur un sujet normal, la réaction est déjà évidente au bout de trois quarts d'heure.

Par conséquent, le salophène, administré par la voie buccale, traverse l'estomac sans se décomposer ; arrivé dans l'intestin, au contact du suc intestinal, du suc pancréatique, de la bile, il se dédouble (du fait de leur alcalinité et de leurs propriétés spéciales) en acide salicylique et en acétylparamidophénol qui, tous deux, s'éliminent par les urines. Siebel a montré : 1° que la décomposition du salophène n'est pas totale ; un peu plus du 1/4 du salophène ingéré y échappe et se trouve entraîné par les matières fécales ; 2° que cette décomposition commence presque aussitôt, mais se fait lentement, petit à petit ; 3° que si l'on dépasse les doses moyennes de 4 à 6 grammes, la plus grande partie du salophène est inutilisée, de sorte qu'on n'obtient pas un effet plus considérable.

L'élimination de la quantité décomposée et absorbée se fait par la voie rénale ; en donnant une seule dose de 2 grammes on trouve dans les urines l'acide salicylique et l'acétylparamidophénol dès la première heure après l'ingestion du médicament et jusqu'au troisième jour (chez l'homme et le chien).

On peut maintenant se faire une idée du mode d'action du salophène : étant absolument insoluble dans l'eau, il ne saurait guère agir que par ses constituants ; de ceux-ci, l'un (acide salicylique) a des effets bien connus, l'autre (acétylparamidophénol), s'il est peu actif, a tout au moins l'avantage d'être absolument inoffensif. Le salophène permet donc de *maintenir l'économie sous l'influence permanente de petites doses d'acide salicylique à l'état naissant;* grâce à

la lenteur de décomposition du médicament dans l'intestin, à l'entraînement par les fèces de la partie en excès, à l'élimination rapide de l'acide salicylique, *l'accumulation de ce dernier dans l'organisme est impossible* (si les reins sont perméables) ; aussi est-on en droit d'espérer un maximum d'action thérapeutique avec un minimum d'effets nocifs.

Quels sont en résumé les avantages du salophène?

Tout d'abord, *c'est un médicament aisé à manier*, car il se présente sous forme d'une poudre blanche cristalline, inodore, insipide, non hygroscopique. Il se prend le plus facilement du monde soit en cachets, soit en suspension dans un liquide non alcalin. La dose habituelle *pro die* varie de 3 à 6 grammes (ce qui équivaut, au point de vue de la teneur en acide salicylique, à 1,75 et 3,50 de salicylate de soude) ; la dose, chez les enfants de sept à quinze ans, est à peu près la même (3 à 5 grammes *pro die* par prises de 0gr,30 — 0gr,50 toutes les deux heures) : on sait, d'ailleurs, combien facilement le salicylate de soude est supporté par les enfants. La dose quotidienne doit toujours être fractionnée ; on donnera par exemple 0gr,50 à 1 gramme toutes les deux heures. Il est inutile d'administrer plus de 6 grammes par jour.

En second lieu, *le salophène n'a aucun effet fâcheux sur l'estomac ;* il y a sur ce point accord unanime des auteurs : jamais on n'observe, comme avec le salicylate de soude, d'irritation gastrique, de perte d'appétit, de crampes, de nausées, de vomissements : une malade de Hitschmann, âgée de dix-neuf ans, a pris en trois mois 328 grammes de salophène sans présenter aucun trouble digestif et, cependant, cette malade avait eu auparavant des désordres gastriques qui s'étaient opposés complètement à l'administration du salicylate de soude et de l'antipyrine. Dans une observation due à Béclère, il existait un ulcère de l'estomac : le salophène donné contre un rhumatisme articulaire aigu

concomitant, non seulement n'aggrava pas les douleurs gastriques, mais les fit disparaître.

En troisième lieu, *le salophène n'exerce guère d'action secondaire sur le système nerveux;* comme il n'introduit, au même moment, dans la circulation, qu'une petite quantité d'acide salicylique, il détermine bien rarement ces bourdonnements d'oreilles avec surdité, ces vertiges, ces maux de tête que le salicylate de soude provoque si facilement, et on n'a pas noté, après son emploi, de phénomènes de délire salicylique. On a pu, à maintes reprises, le donner quotidiennement pendant plusieurs semaines et même plusieurs mois sans inconvénients. Fröhlich, qui l'a employé largement, a observé néanmoins, dans le 1/10e des cas, quelques symptômes cérébraux peu intenses (maux de tête, vertiges). Hitschmann a noté fréquemment, sous l'influence du salophène, un ralentissement du pouls, abaissant le nombre des pulsations de 75-80 à 52-56.

En fait d'applications thérapeutiques, le salophène est particulièrement utile dans *le rhumatisme articulaire aigu et subaigu;* comme le salicylate de soude, il calme rapidement la douleur, diminue le gonflement, fait tomber la fièvre rhumatismale et mène à la guérison sans exposer aux effets secondaires sur le système nerveux et sur l'estomac; mais il n'empêche pas plus les rechutes que le salicylate de soude.

A côté du rhumatisme articulaire aigu, il convient de placer la chorée de Sydenham; les guérisons rapides, notées par Drews, P. Marie, Huot, ne sont pas explicables par une simple coïncidence; elles semblent démontrer une action spécifique du salophène sur la chorée vulgaire des enfants; mais on ne saurait dire encore, étant donné le petit nombre des observations connues, et les incertitudes qui règnent sur la pathogénie de la chorée dite rhumatismale, si le traitement par le salophène réussit seulement dans

certaines formes de la maladie ou convient à la généralité des cas.

Le salophène donne de bons résultats dans *les rhumatismes musculaires aigus*, les douleurs rhumatoïdes des arthritiques (fluxions articulaires, myalgies, lumbagos, torticolis...) et dans *un grand nombre de névralgies* (névralgie faciale, sciatique, migraines, névralgies intercostales, etc...). Le salophène n'influence pas seulement les névralgies dites rhumatismales ; il exerce aussi une action analogue sur toutes sortes de manifestations nerveuses de causes diverses (*odontalgie*, *céphalées*, *zona*, formes nerveuses de la grippe, malaises des *angines aiguës*, *prurit* essentiel ou symptomatique...). Par contre, il ne produit que des effets inconstants ou douteux dans le rhumatisme chronique et dans le rhumatisme blennorrhagique, et il paraît inefficace dans la goutte, dit Küss, à qui nous empruntons cet article.

Pour conclure, le salophène restera dans la thérapeutique comme un succédané précieux du salicylate de soude dont, sans conteste, il n'a pas les inconvénients.

Les effets que l'on a attribués au salophène en propre ne sont pas suffisamment bien établis.

Pour le reste, il ne faut pas conclure des avantages du salophène qu'il soit destiné à remplacer le salicylate de soude, qu'il faut considérer, à raison même de sa solubilité, comme plus actif et plus facile à doser.

C'est ainsi que, dans les formes graves de l'infection rhumatismale, il faudra en général préférer le salicylate de soude, mais, comme il n'est pas toujours bien toléré, que certains malades le supportent même fort mal, que d'autres malades ont un estomac irritable qu'il faut absolument ménager, on sera conduit à lui substituer le salophène dans certains cas. Les deux médicaments doivent exister côte à côte dans l'arsenal thérapeutique. Ils ont, sans doute, leurs

indications spéciales qui seront, dans l'avenir, précisées de plus en plus nettement, et, d'autre part, des propriétés communes qui permettent assez souvent de les remplacer l'un par l'autre.

Tuberculose pulmonaire. — Contre la tuberculose pulmonaire, deux médicaments ont été vantés ces derniers temps, l'un le thiocol succédané du gaïacol, le second le cinnamate de sodium ou hétol.

Thiocol. — Le thiocol (ortho-sulfo-gaïacolate de potassium), renfermant environ 60 0/0 de gaïacol, est une poudre blanche, finement cristalline, d'une saveur légèrement salée, mais nullement désagréable; se conservant parfaitement dans des flacons en verre de couleur; soluble dans quatre parties d'eau froide ou une partie d'eau chaude, ou encore dans l'alcool étendu à 50 0/0: insoluble dans l'éther et dans les corps gras.

Si l'on ajoute à sa solution aqueuse une goutte de perchlorure de fer, on obtient une coloration violette, qui se change en jaune blanchâtre par l'addition d'ammoniaque. Cette réaction est très importante à noter, car il existe un isomère du thiocol qui est toxique, et qui, soumis au même réactif, prend une teinte nettement caractéristique, semblable à celle du vin de Bordeaux rouge.

D'après les expériences faites sur les animaux, chiens et lapins, par MM. Rossbach, à l'Institut médico-chimique de l'école supérieure de Berne, et Jacquet, professeur de clinique médicale à l'Université de Bâle, le thiocol administré, soit à l'intérieur, soit en injections sous-cutanées, n'est pas toxique; il amènerait une augmentation du poids du corps. Il n'aurait aucune influence pernicieuse sur l'hématopoïèse. Bien au contraire, dans la plupart des cas observés, on aurait noté une augmentation du nombre des hématies et du taux de l'hémoglobine.

De plus, MM. Rossbach et Jacquet ont observé que le thiocol est assimilé avec une facilité surprenante dans la portion de 70 0/0.

La facilité avec laquelle il est absorbé dans l'économie permet de l'employer à doses élevées; c'est ainsi qu'on pourra le prescrire à la dose quotidienne de 10 à 15 grammes, même pendant un temps assez long, sans avoir aucun inconvénient à enregistrer.

Il est indiqué comme le gaïacol, chez le tuberculeux; il ne détermine ni malaises, ni troubles gastro-intestinaux; même à hautes doses, il n'occasionne jamais de diarrhée; il n'est donc pas caustique. Il a surtout pour effet de tarir les sécrétions bronchiques.

Entre les mains de Luigi Maramaldi, le thiocol a produit une amélioration des signes locaux dans les cas avancés; dans les cas légers, les signes locaux disparaissent après quelque temps. La fièvre, les sueurs profuses, la diarrhée cèdent bientôt, la toux est très modifiée et les bacilles deviennent moins nombreux dans l'expectoration. Chez les tuberculeux pulmonaires, le thiocol n'a donné aucun résultat favorable à Akanov-Peretz.

Nous dirons, en passant, quelques mots de l'*acétate de thallium* qui a été expérimenté contre les sueurs des phtisiques et qui nous paraît être un médicament dangereux à cause de sa toxicité.

L'acétate de thallium est un composé chimique à ajouter à la liste déjà longue des médicaments qui s'emploient, furent employés ou proposés pour combattre les sueurs des phtisiques.

D'après M. Vassaux, l'acétate de thallium est très toxique ($17^{mgr},5$ de ce sel suffisent à tuer, en injection sous-cutanée, 1 kilogramme d'animal).

Son efficacité dans les sueurs pathologiques est réelle et considérable : il n'a échoué que 2 fois sur 34.

L'effet antisudoral est obtenu le plus souvent, dans la première heure qui suit l'absorption du médicament et dure parfois plus de dix jours.

Dans près d'un quart des cas (8 fois sur 34) l'acétate de thallium a produit une chute en masse des cheveux et des poils.

D'après M. Combemale, cette alopécie ne serait que temporaire et non définitive, mais l'auteur n'a pu contrôler cette assertion sur les malades observés dans le service de M. Huchard. En plus de cette alopécie, l'acétate de thallium a déterminé des douleurs très intenses dans les membres inférieurs.

Ces inconvénients sont assez graves pour confirmer l'opinion émise par M. Huchard à l'Académie de médecine, à savoir que « l'acétate de thallium ne peut pas prendre place dans la thérapeutique antisudorale ».

Le traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections de *cinnamate de sodium* est basé sur la propriété que posséderait l'*acide cinnamique*, et surtout son composé, le *cinnamate de sodium* ou *hétol*, de créer autour des foyers tuberculeux une zone de sclérose aseptique capable d'arrêter l'évolution du processus morbide. Il est préconisé par M. le Dr Landerer, de Stuttgard, à la suite de recherches et d'expériences faites depuis quinze ans sur plus de 240 malades atteints de tuberculose.

Voici la marche à suivre dans l'application de cette nouvelle médication, d'après les préceptes de M. Landerer:

Le cinnamate de sodium, dénommé *hétol*, est une poudre blanche, cristalline, soluble dans l'eau chaude dans la proportion de 1 p. 20. M. Landerer se sert ordinairement de solutions aqueuses à 1 et 5 0/0; il est essentiel que ces solutions aient une réaction neutre ou faiblement alcaline; les solutions acides sont à rejeter formellement. Il en est de même des solutions fortement alcalines.

Avant de se servir de ces solutions, le médecin fera bien de les filtrer sur papier suédois, puis de les soumettre à la stérilisation, qui est très bien supportée; on les conservera dans des flaçons de couleur pour les soustraire à l'action de la lumière.

Au lieu de solutions aqueuses, on peut employer l'émulsion suivante :

Acide cinnamique finement pulvérisé..	5 grammes.
Huile d'amandes douces..............	10 —
Sel marin en solution (à 0,7 0/0)......	q. s.
Jaune d'œuf.........................	nº 1.

pour faire une émulsion de 100 grammes.

Le manuel opératoire de ces injections n'a rien de compliqué.

M. Landerer conseille de choisir la veine céphalique ou la veine médiane céphalique, que l'on rendra facilement turgescente en appliquant un lien constricteur modérément serré vers la partie moyenne du bras, comme cela se pratique pour la phlébotomie. Cette région sera préalablement nettoyée avec une brosse, du savon et de l'eau chaude : on achèvera la désinfection du champ opératoire avec de l'alcool à 90 degrés ou avec de l'éther ordinaire.

Ces précautions élémentaires étant prises, le médecin procédéra à l'injection de la manière suivante : armé d'une seringue stérilisable préalablement aseptisée par une ébullition prolongée, il enfoncera l'aiguille très obliquement dans la veine, c'est-à-dire aussi parallèlement que possible à l'axe de celle-ci; dès que l'aiguille est entrée dans la lumière du vaisseau, on a la sensation d'avoir pénétré dans un espace vide; l'aiguille sera alors enfoncée de 1 à 2 centimètres, après quoi on n'aura plus qu'à pousser le piston, plus ou moins loin, suivant la quantité de liquide médica-

menteux que l'on veut injecter. L'injection terminée, on retire l'aiguille et l'on applique sur la piqûre un pansement compressif.

Cette petite opération est renouvelée tous les deux, trois ou quatre jours, suivant les indications tirées de l'état général du patient et de la gravité de la maladie.

Toutes les fois que les injections intra-veineuses sont impraticables soit à cause de la pusillanimité du sujet, soit à cause de son âge (cette pratique est, en effet, peu recommandable chez l'enfant, dont le système veineux superficiel est peu développé), M. Landerer conseille de recourir aux injections intra-musculaires dans la région fessière; on les fera de la même manière que les injections mercurielles appliquées au traitement de la syphilis. Dans ces cas, la dose du médicament pourra être de 1/3 à 1/2 supérieure à celle que l'on affecte, dès le début, aux injections intra-veineuses. Cependant, tout en reconnaissant que cette méthode peut donner des résultats satisfaisants, M. Landerer déclare qu'elle est sensiblement inférieure, comme efficacité, à la première, c'est-à-dire celle des injections intra-veineuses : il faudrait, paraît-il, deux fois plus de temps pour obtenir le même résultat avec la seconde méthode qu'avec la première.

Le médecin devra observer la plus grande prudence en ce qui concerne la quantité de médicament qu'il convient d'administrer. M. Landerer recommande bien de ne commencer que par des doses très faibles : 1 milligramme ou même 1/2 milligramme, ce qui correspond à une division de la seringue de Pravaz (de 1 centimètre cube), à la condition d'opérer avec une solution à 1 0/0. On pourra ensuite augmenter progressivement cette dose, en procédant par 1/2 milligramme, puis par 1 milligramme, tous les deux ou trois jours, jusqu'à atteindre 1 centigr. 1/2 à 2 centigrammes (hommes) et 1 centigramme à 2 centigr. 1/2

(femmes). Il est sage de ne jamais dépasser 1 centigr. 1/2, à moins d'indications tout à fait exceptionnelles.

L'étude de la température est un excellent guide pour la marche à suivre pendant le traitement, d'où la nécessité absolue d'établir une courbe thermométrique pour chaque malade soumis à cette médication, et de consulter soigneusement la température avant et après chaque injection que l'on fera. Toutes les fois que le thermomètre indiquera une ascension après l'administration de l'hétol, on en conclura que la dose a été trop forte et l'on diminuera la quantité du médicament injecté à la prochaine séance, quitte à augmenter de nouveau cette dose, au bout de quelques jours, pour tâter encore une fois la réaction à laquelle elle peut donner lieu. Si cette nouvelle dose est bien supportée, et la température renseignera parfaitement sur ce point, on la continuera pendant quelques jours, après quoi on essayera encore une dose un peu plus forte, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on ait atteint la dose maxima, qui doit être de 2 centigr. 1/2 par injection; chez certains sujets exceptionnellement doués à ce point de vue, mais chez ceux-là seulement, il sera possible de dépasser le chiffre sus-indiqué, à la condition d'opérer cette progression par 1/4 de milligramme.

Voici, maintenant, les conclusions formulées par M. Landerer à la fin de son travail :

1° Les tuberculeux apyrétiques et porteurs de lésions commençantes guérissent presque tous sous l'influence de la médication cinnanique, et cela en quelques mois;

2° Dans les cas de phtisie avancé, il se déclare une amélioration tellement évidente, que l'on peut la considérer comme une guérison relative;

3° Les sujets atteints de phtisie galopante sont aussi très sérieusement améliorés, environ dans la moitié des cas traités;

4° La médication cinnamique trouvera dans l'observance des règles de l'hygiène un très précieux adjuvant.

Nouveaux médicaments vaso-dilatateurs. — Au dernier Congrès de médecine d'Edimbourg, les D[rs] Bradbury et Broadbent ont fait une très intéressante communication sur un certain nombre de médicaments dont l'action est analogue à celle de la *trinitaine*, sur laquelle ils auraient même certains avantages. On sait que M. Huchard a toujours insisté sur l'importance de la médication vaso-dilatatrice.

En 1893, le D[r] Leech, reprenant la question dans les *Croonian Lectures*, reconnaît aux *nitrites* et à la *nitroglycérine* une action vaso-dilatatrice puissante, mais par trop transitoire, et il exprime le vœu que les pharmacologistes recherchent des substances dont l'action vaso-dilatatrice soit plus prolongée, fût-elle moins énergique. Des essais dans cette voie furent tentés par le D[r] Matthew Hay qui expérimenta le *nitrate d'éthyle*, la *nitro-cellulose* et quelques-uns de leurs dérivés, mais sans succès. Plus tard, le D[r] Leech étudia l'action des éthers nitriques de la série grasse et reconnut que tous ces corps possèdent peu ou prou des propriétés dilatatrices dont l'action est généralement assez prolongée; il conclut qu'on pourrait en essayer l'emploi thérapeutique, tout en leur reconnaissant un inconvénient assez grave, celui de causer des céphalalgies. Plus récemment, le D[r] Lauder Brunton expérimenta le *chlorhydrate d'hydroxylamine* qu'il dut abandonner à cause des troubles gastriques que causait leur emploi.

Bradbury essaya alors l'emploi des nitrates d'alcools à valences multiples; en particulier il fit porter ses expériences sur les *nitrates d'érythrol* et de *mannitol* et c'est l'action de ces derniers corps que nous voulons uniquement mentionner ici. Le *tétranitrate d'érythrol* et l'*hexanitrate de*

mannitol sont des corps solides à la température ordinaire ; leurs points de fusion sont : 61 degrés pour le premier, 113 degrés (d'après Socoloff) pour le second. Ils sont peu solubles dans l'eau, mais très solubles dans l'alcool et dans l'éther.

Si l'on compare l'action de ces deux nitrates à celle des éthers nitriques des alcools à moindre valence : *nitrate de méthyle, dinitrate de glycol, trinitrate de glycérine* (*trinitrine*), on constate que tous ont sur les vaisseaux une action dilatatrice d'autant plus forte qu'ils sont plus solubles, l'énergie dilatatrice augmentant graduellement du premier, le *nitrate de méthyle*, au dernier, l'*hexanitrate de mannitol;* mais, point important, la *durée de l'action augmente dans l'ordre inverse :* très courte pour le nitrate de méthyle, elle devient de plus en plus longue quand on s'élève dans la série. Cette durée de l'action vaso-dilatatrice a été étudiée directement sur les animaux à sang froid et à sang chaud ; chez l'homme on a déterminé cette durée d'action par l'étude de la tension artérielle et par celle du pouls. Voici brièvement résumés les résultats obtenus sur les animaux par l'injection directe dans l'organe. Avec une solution de nitrate de méthyle à 1 0/00 le débit du sang montait de 23 centimètres cubes par minute à 33, pour atteindre de nouveau 23 centimètres cubes dès que la solution avait fini de passer ; les autres nitrates produisaient des résultats analogues, ce qui montrait bien la propriété de ces corps de dilater les vaisseaux ; mais, ce qui importe au point de vue thérapeutique, c'est la durée de l'action. Nous allons la connaître par l'étude de la pression artérielle et par l'observation du pouls.

Pour étudier la pression artérielle, on introduisait dans l'estomac d'un lapin les corps à expérimenter préalablement dissous et à la dose de 25 à 50 milligrammes par kilogramme d'animal. En une minute, le *dinitrate de glycol*

réduisait la tension artérielle de 113 à 85 millimètres de mercure; et, au bout de quatre minutes, cette pression était descendue à 42 millimètres; puis la pression augmenta de nouveau graduellement pour atteindre 106 millimètres au bout de quatorze minutes. Dans les mêmes circonstances la nitroglycérine produisait des effets à peu près identiques. Quant aux nitrates d'érythrol et le mannitol, leurs effets sont beaucoup moins évidents en ce sens que la chute de la pression artérielle n'est pas brusque; mais il n'y a pas non plus, ce qui est important, un retour rapide à la valeur première: vingt-huit minutes après l'introduction du nitrate d'érythrol, la pression passait de 85 à 63 millimètres, et trente minutes plus tard, elle atteignait 54 millimètres; deux heures vingt-huit minutes après l'administration du nitrate, la pression était de 46 millimètres, et une heure plus tard elle avait encore la même valeur. Avec le nitrate de mannitol, l'effet produit était analogue.

Il résulte donc de ces expériences que les nitrates d'érythrol et de mannitol ont une action *moins marquée*, mais *plus prolongée* que ceux de glycol ou de glycérine; ces expériences sont corroborées par les tracés sphygmographiques qui ont été pris sur des sujets soumis à ces drogues. De l'étude de ces tracés, il résulte que, administrée à la dose de 2/3 de milligramme, la trinitrine réduit rapidement la tension artérielle, mais l'effet obtenu est purement transitoire, car au bout de seize minutes la tension a repris sa valeur normale. Si, au lieu de trinitvine, on administre du nitrate d'érythrol à la dose de 6^{mgr},5, on ne remarque aucun effet appréciable pendant près de cinquante minutes, après quoi la tension diminue graduellement pendant une heure et demie pour se relever ensuite; mais six heures quinze minutes après l'administration du médicament la tension n'a pas encore atteint sa valeur primitive. A la

même dose de $6^{mgr},5$ l'hexanitrate de mannitol produit des effets identiques.

Chez certains sujets les vaso-dilatateurs n'ont qu'un très léger effet; il en est ainsi en particulier chez les cardiopathes dont la maladie est invétérée et chez lesquels les artères, bien qu'aisément compressibles, donnent une sensation de plénitude; chez ces malades les artères ainsi que le cœur ont perdu leur *tonus* normal et sont considérablement dilatées. Il faudrait, chez de tels malades, administrer une dose considérable de nitrate pour obtenir un résultat, et le médicament pourrait n'être pas sans danger. A part ces rares cas, on peut administrer avec succès les nitrates d'érythrol et de mannitol dans toutes les maladies qui présentent parmi leurs symptômes de l'hypertension artérielle.

La dose à employer, qu'il s'agisse de l'un ou de l'autre de ces nitrates, sera de $6^{mgr},5$ environ, en pilules ou en tablettes. Cette dose, qu'on pourra augmenter si c'est nécessaire, sera presque toujours suffisante pour produire l'effet demandé, à savoir une diminution notable de la tension artérielle durant plusieurs heures.

On peut employer ces divers médicaments, comme la trinitrine du reste, dans les douleurs cardiaques, les maladies des reins, les anévrysmes, la maladie de Raymond, certaines dyspnées, les douleurs de tête, la migraine, les maladies nerveuses.

Du rôle des dyspepsies dans la genèse de quelques dermatoses. — Pathogénie et indications thérapeutiques (1).

Par M. Albert Robin,
en collaboration avec M. le Dr Leredde.

I. — Dans une communication célèbre, faite au Congrès de Londres en 1896, sur les prurigos, M. Besnier révolutionnait l'antique conception de ces dermatoses. Il classait, sous le nom de prurigo, toute affection éruptive dont le prurit constitue le symptôme le premier en date, comme aussi le symptôme évolutif dominant.

A ce symptôme premier viennent s'ajouter des éruptions diverses, tantôt la papule du prurigo de Willan, tantôt les éruptions lichénoïdes ou eczématoïdes. Mais cette éruption n'est qu'un accident surajouté et accessoire ; elle est provoquée par le grattage et les excitations extérieures. Le prurit initial nécessite l'existence préalable d'adultérations sanguines, directes ou indirectes. Les prurigos ne seraient que des toxidermies ou des auto-toxidermies temporaires, intermittentes, rémittentes, permanentes. Quel qu'il soit, toxinique, élément propre produit dans le sang ou ailleurs par des réactions secondaires, provoquées ou autonomes, l'irritant actionne les foyers sensitifs et l'axe ou les extrémités périphériques, et crée, avec le prurit, ou à sa suite, les troubles de circulation et de nutrition qui représentent la série des lésions franchement parenchymateuses. Le prurit, dans les prurigos, est antérieur et supérieur aux lésions.

A cette haute conception de la pathogénie d'un des

(1) Communication à l'Académie de Médecine.

groupes les plus importants des dermatoses, il ne manquait que la recherche de l'origine de la toxidermie, du foyer fabricateur de toxines, du mécanisme à l'aide duquel ces toxines allaient impressionner la peau, et des médications capables de modifier le prurigo et l'éruption secondaire en coupant court à son étiologie. Ce sont ces recherches, essentiellement provoquées par la magnifique conception de M. Besnier, dont je viens apporter la primeur à l'Académie, avec mon collaborateur, M. Leredde.

II. — La dyspepsie joue un rôle considérable dans la pathogénie d'un grand nombre de dermatoses. Ce rôle a été soupçonné depuis longtemps. Sans remonter au delà du dernier siècle, nous voyons Lorry et Stoll affirmer hautement la corrélation entre les maladies cutanées et les affections de l'estomac (1). Plus tard, Alibert, Biett, Gibert défendent la même idée et montrent l'importance du régime dans le traitement des maladies de la peau. Bazin ne croit pas que l'acné et la dyspepsie aient le moindre rapport, mais il est frappé par leur fréquente coïncidence et il en fait des manifestations parallèles de l'arthritisme, introduisant ici un élément pathogénique de la plus haute importance. En 1845, Erischsen (2), analysant 97 cas d'acné, trouve, dans 74 d'entre eux, des désordres gastriques ou intestinaux. Je citerai encore Guibout, Barthélemy, à qui l'on doit un excellent travail sur l'acné gastrique, Gaucher, et enfin, mon élève, le Dr Mitour, qui a résumé un grand

(1) Voici comment s'exprime Lorry (*Tractatus de morbis cutaneis*, Paris, 1877, p. 26 à 51 : « Primarium forsan cum cute consensum, obtinet ventriculus. Non enim inauditum est, nec rarum immissio intra ventriculum corpore irritante, illico cutem pustulis aut saltem papuri desturpari atque vitiari, aut saltem pruritus enormis experiri quod non una vice accidisse viderunt medici. »

(2) Erichsen. Observat. on the acne. *Medical Gazette*, n° 7, 1845.

nombre de travaux antérieurs en leur ajoutant d'importantes observations (1).

A ne considérer que les faits personnellement observés, le nombre des dyspeptiques atteints de troubles fonctionnels de la peau et de diverses dermatoses est considérable. On peut dire que sur quatre dyspeptiques il y en a un qui présente des accidents cutanés quelconques.

Ainsi, j'ai dépouillé, avec la collaboration du Dr Leredde, 422 observations de dyspeptiques adultes, pouvant être classées de la manière suivante :

279 cas d'hypersthénie gastrique ;
83 cas d'hyposthénie ;
47 cas de dyspepsie par fermentation ;
13 cas non classés.

Chez 129 malades, il existait des troubles fonctionnels ou des lésions de la peau. Et nous n'avons relevé que les affections qui ont été plusieurs fois notées, car jusqu'à nouvel ordre, les faits absolument isolés peuvent être dus à de simples coïncidences.

L'acné a été constatée chez 30 malades, dont 7 avaient des accidents permanents de congestion faciale.

L'eczéma sous toutes ses formes a été noté 27 fois. Dans plusieurs cas, l'eczéma affectait le type séborrhéique.

L'hyperhidrose figure pour le même chiffre de 27. Le plus souvent elle est généralisée. Dans les autres cas, elle était limitée aux mains, aux pieds ou au cuir chevelu.

La furonculose récidivante existait 7 fois.

L'urticaire à répétition, 6 fois.

Le prurigo persistant sans eczématisation existe 4 fois dans la statistique.

---

(1) E. Mitour. Études sur la nature et le traitement de la dyspepsie accompagnée d'acné. *Thèse de Paris*, 1896.

La séborrhée squameuse du cuir chevelu, l'alopécie progressive séborrhéique, l'herpès récidivant ont été notés 4 fois aussi.

Enfin, la dermatite exfoliatrice ou scarlatiniforme s'est montrée dans 3 observations.

La fréquence de l'acné, de la furonculose, de l'urticaire chez les dyspeptiques est un fait déjà démontré sur lequel il est inutile d'insister. Mais l'eczéma dyspeptique n'a pas été mis suffisamment en relief. L'importance causale de la dyspepsie s'est noyée au milieu d'une étiologie déjà bien chargée. Je parlerai tout à l'heure du rôle des troubles gastriques dans la pathogénie du prurigo, qui paraît être, comme le pense M. Besnier, l'antécédent nécessaire de l'eczéma dans nombre de cas, par ses lésions, par l'œdème cutané limité ou diffus qu'il engendre, par le prurit qui l'accompagne et nécessite le grattage, enfin par les troubles de sécrétion cutanée dont on peut soupçonner l'existence associée.

L'hyperhidrose sous toutes ses formes est, à ce que prouve notre statistique, un accident assez commun des dyspepsies, ainsi que la séborrhée du cuir chevelu. Sous cette dernière dénomination, nous comprenons la séborrhée squameuse et non la séborrhée grasse de Sabouraud. L'existence de cette dernière affection n'a pas été recherchée chez nos malades. Il est probable, cependant, qu'un certain nombre des cas que nous avons qualifiés d'hyperhidrose doivent lui être rattachés. On sait que beaucoup d'acnéiques sont atteints de séborrhée grasse; celle-ci apparaît d'après ces considérations, et parce qu'elle est habituellement le substratum de la séborrhée squameuse, relativement fréquente chez le dyspeptique.

Sans doute, comme l'a montré Sabouraud, la séborrhée grasse est d'origine parasitaire. Mais, si les lésions de la glande sébacée et l'atrophie du follicule pileux sont la suite

de la végétation bacillaire dans l'utricule pilo-sébacé, cette végétation n'est possible qu'à la condition d'altérations chimiques du sol cutané. Ce sont ces altérations que les états dyspeptiques nous paraissent déterminer dans certains cas. On peut supposer l'existence de modifications des sécrétions graisseuses ; au moins est-ce de ce côté qu'il faudrait diriger des recherches qui éclaireraient complètement la pathogénie de la séborrhée grasse.

III. — L'examen que nous venons de faire de nos observations a des allures de statistique purement arithmétique qui était de mise autrefois, alors que l'on ne disposait pas de moyens plus précis d'investigation. Mais aujourd'hui, une simple statistique ne suffit plus, et les objections dont elle est passible lui ôtent une partie de sa valeur; tout au plus, la statistique la plus rigoureuse peut-elle servir d'indication directrice pour d'ultérieures recherches. Aussi avons-nous entrepris, M. le Dr Leredde et moi, d'étudier systématiquement chez des individus atteints de telle ou telle affection cutanée, l'état clinique du tube digestif, puis le chimisme stomacal, et cela, même quand les malades n'accusaient aucun symptôme que l'on pût rapporter à une gastropathie.

Le résultat le plus net de cette étude est que, dans certaines affections cutanées, il existe des altérations constantes du chimisme stomacal. Parmi les affections que nous avons étudiées, citons le prurigo, l'acné et le lichen circonscrit.

C'est le prurigo qui a été l'objet principal de nos recherches, et nous avons analysé, avec l'aide de M. Bournigault, chef de laboratoire de thérapeutique de l'hôpital de la Pitié, le contenu de l'estomac, après repas d'épreuve, chez 30 prurigineux recueillis à la consultation de l'hôpital Saint-Louis.

Sous ce vocable de prurigo, nous classons les faits :

1° Dc prurigo de Hebra;

2° De prurigo diathésique de Besnier;

3° De prurigo bénin de l'enfant et de l'adulte;

4° De lichen simplex aigu ;

5° D'eczéma chez des malades présentant du prurit cutané persistant entre les attaques eczématiques et les séro-papules associées à l'eczéma.

Chez plusieurs de ces malades, il n'existait aucun trouble dyspeptique, pas même de constipation. Mais il est relativement rare de rencontrer des prurigineux qui n'aient aucun symptôme gastrique ou intestinal; c'est cette catégorie de malades que nous avons recherchés et examinés.

Or, ces 30 prurigineux, même ceux qui n'accusaient aucun trouble fonctionnel, avaient tous des altérations du chimisme stomacal. Les uns étaient hypersthéniques; les autres hyposthéniques; le plus grand nombre n'avait que des modifications très minimes de la chlorhydrie physiologique. Mais ce qui existait chez tous, sans exception, c'étaient des fermentations gastriques.

L'acide lactique est à peu près constant; il dépasse 1 gramme par litre et atteint jusqu'à 2gr,88. Je sais bien qu'on peut considérer l'acide lactique comme un élément normal du liquide extrait de l'estomac une heure après le repas d'épreuve, mais c'est toujours à doses faibles, et n'atteignant jamais les chiffres précédents.

L'acide butyrique existait chez 28 de nos malades. Or, cet acide ne se rencontre jamais ou presque jamais dans les digestions physiologiques. Et sur cent dyspeptiques hypersthéniques pris au hasard, l'acide butyrique n'a été noté que trente et une fois.

Cliniquement, je dois dire que presque tous ceux de nos malades qui accusaient des troubles digestifs offraient l'ensemble symptomatique des dyspepsies par fermentation. Et

c'est peut-être cette particularité qui fait que la dyspepsie des prurigineux est si souvent latente. En effet, les dyspepsies de fermentation ne s'expriment symptomatiquement que si les acides organiques fournis atteignent un certain taux, ou si la sensibilité gastrique est exagérée ; les hypersthénies, elles, sont très rarement latentes, et il est rare qu'elles échappent à l'attention des malades ou du médecin.

Ces recherches éclairent vivement la pathogénie des prurigos, sur laquelle on a tant discuté. Hebra disait que le prurigo s'observe chez les individus pauvres et mal nourris dès l'enfance. Kaposi insiste sur l'influence d'une mauvaise hygiène, de la misère, de l'hérédité tuberculeuse. J.-F. Payne rattache le prurigo à l'excitabilité du système nerveux sensitif. En France, Brocq le considère comme un métissage de lymphatisme, d'arthritisme et de nervosisme. Feulard, qui insiste sur les troubles gastriques et les fautes de régime à l'origine du prurigo de l'enfant, signale l'influence du neuro-arthritisme héréditaire. Comby explique l'urticaire des jeunes enfants, début habituel du prurigo de Hebra, par des troubles dus à une alimentation défectueuse. Mais c'est M. Besnier qui a cliniquement deviné la nature vraie du prurigo de Hebra et du principe diathésique en général, en en faisant une toxidermie et en déclarant que les causes de cette toxidermie sont les fermentations gastriques ou l'insuffisance de la dépuration urinaire.

Leredde et moi fournissons la preuve de la première proposition de M. Besnier, en démontrant la constance des fermentations gastriques chez les prurigineux, au point que la constatation d'un prurigo permet d'affirmer l'existence d'une dyspepsie.

Dans le lichen circonscrit de Brocq, dans le lichen simplex aigu, et surtout dans les eczémas récidivants, très prurigineux, sans papules visibles de prurigo, nous avon-

constaté les mêmes altérations du chimisme stomacal que dans le prurigo.

Pour l'acné, nos recherches ne laissent aucun doute sur son origine gastrique. D'ailleurs, en réunissant les observations de Barthélemy, d'Érichsen et de Mitour, on arrive à un total de 279 acnéiques, parmi lesquels il y avait 230 dyspeptiques. En thèse générale, nos acnéiques présentaient de l'insuffisance gastrique avec hypochlorhydrie et fermentations lactique et butyrique secondaires.

IV. — Si, chez l'adulte, la relation de l'eczéma et des troubles dyspeptiques est commune, elle est certainement de règle chez l'enfant. En particulier, l'origine gastro-intestinale de l'eczéma vésiculeux vulgaire nous paraît indéniable.

Cette forme d'eczéma est celle qui s'observe d'une manière commune pendant la période d'allaitement et à la suite du sevrage. Elle se rencontre chez les enfants nourris au biberon ou nourris au sein, mais, dans les deux cas, on relève des fautes d'alimentation; celle-ci est mal réglée, souvent trop abondante. Parfois le lait de la nourrice est trop gras. Les enfants du premier âge, atteints d'eczéma, présentent, dans l'immense majorité des cas, des symptômes qui traduisent l'existence de fermentations gastro-intestinales. Ils vomissent après la tétée, ils sont constipés, le ventre est gros, plus développé que le reste du corps. Chez les enfants sevrés, on relève de même la constipation et l'hypertrophie abdominale. On ne peut arriver à la guérison de l'eczéma qu'en instituant une hygiène alimentaire des plus strictes; mais, celle-ci établie, l'eczéma disparaît, avec une trop grande lenteur en général.

Tous ces eczémas s'accompagnent de prurit; souvent il est excessif; les parents doivent attacher les mains de l'enfant pour l'empêcher de se gratter. Et déjà ce prurit exces-

sif fait soupçonner une relation avec le prurigo ; d'autres faits le confirment, et l'étiologie que nous avons indiquée le démontre.

On sait que dans le prurigo de Hebra, seul admis par l'École Viennoise, l'eczématisation est de règle ; elle évolue parallèlement au prurit, et disparaît avec lui. Les recherches récentes ont démontré que le cadre du prurigo établi par Hebra devait être considérablement étendu et comprendre une série de prurigos bénins, de strophulus, diverses formes de lichens. Ces prurigos bénins sont, à notre sens, associés régulièrement à l'eczéma de l'enfant, comme l'eczématisation chronique l'est au prurigo grave, au prurigo de Hebra.

Souvent, chez les petits eczémateux, on trouve des papules de prurigo, des saillies urticariennes en dehors des régions eczématisées. Il est fréquent de voir les enfants se frotter à distance de celle-ci. Il est extrêmement vraisemblable que les placards d'eczéma eux-mêmes se sont développés au niveau de foyers prurigineux, et du reste, les lésions initiales de l'eczéma aigu sont souvent, en réalité, des lésions de prurigo.

Au point de vue pratique, les déductions qu'il y a à tirer de ces faits sont les mêmes que chez l'adulte. Chez l'enfant, comme chez l'adulte, des fermentations gastriques engendrent, par l'intermédiaire de lésions sanguines, des lésions cutanées, des lésions de prurigo, et le prurit. Les lésions de prurigo peuvent manquer, le prurit existe seul. Secondairement, des réactions eczématiques se développent dans de nombreux cas, et souvent elles absorbent toute l'attention du médecin qui méconnaît leur pathogénie réelle et, par suite, la manière de les guérir et de les prévenir.

Toutes ces affections reconnaissent donc une pathogénie identique, avec cette différence que des infections parasitaires de la peau interviennent pour modifier les caractères anatomo-cliniques de la maladie.

V. — Il importe maintenant de rechercher, sinon de déterminer, comment les troubles de fermentation intra-stomacale agissent sur la peau pour provoquer les dermatoses dont il vient d'être question.

La question est fort complexe, étant donné le nombre des mécanismes que l'on peut invoquer, et surtout parce qu'il est fort plausible de penser que plusieurs d'entre eux se combinent dans des proportions qu'il est difficile de fixer.

En principe, les intermédiaires qui lient la dermatose aux fermentations gastriques ne peuvent être qu'un trouble de la nutrition élémentaire, une altération particulière, morphologique ou chimique, du milieu sanguin, un trouble du système nerveux, ou encore une irritation directe de la peau par l'élimination des produits de la fermentation. Nous allons essayer de rechercher quels sont ceux de ces mécanismes dont l'existence et l'association sont le plus plausi bles.

A. — *Les troubles de la nutrition élémentaire.*

Nous allons examiner rapidement tous les éléments constitutifs des échanges généraux et essayer d'en tirer quelques indications. Pour cela, nous avons étudié 12 malades, prurigineux et eczémateux.

La *quantité de l'urine* ne nous offre rien à noter. Elle varie de 800 à 1,850 centimètres cubes (1).

L'*élimination journalière des matériaux solides*, organiques et inorganiques, subit aussi de grandes variations quand on considère les chiffres bruts du tableau ci-dessous :

(1) Voici les chiffres individuels : 800, 1.000, 1.000, 1.050, 1.200, 1.200, 1.200, 1.250, 1.500, 1.750, 1.825, 1.850.

MATÉRIAUX SOLIDES		MATÉRIAUX ORGANIQUES		MATÉRIAUX INORGANIQUES	
par 24 h.	par kil.	par 24 h.	par kil.	par 24 h.	par kil.
36,45	0,828	25,25	0,572	11,20	0,256
39,70	0,567	29,15	0,416	10,55	0,151
41,07	0,955	29,04	0,675	12,03	0,280
43,01	0,741	28,70	0,495	14,30	0,246
43,36	»	30,66	»	12,70	»
45,50	0,812	28,50	0,509	17 »	0,303
48,80	»	28 »	»	20,80	»
52,25	0,597	36,75	0,423	15,50	0,177
56,30	0,970	32,60	0,563	23,70	0,407
56,70	»	36,36	»	20,34	»
58,56	0,600	33,90	»	24,94	»
85,75	1,070	57,22	0,714	25,53	0,356

Remarquez que, sauf pour un cas, la proportion des matériaux solides par kilogramme de poids est toujours inférieure à la normale. Cette insuffisance est plus marquée peut-être pour les matières organiques que pour les inorganiques.

Etudions ces *matières organiques* dans leurs détails.

	MOYENNE		MINIMA		MAXIMA	
	par 24 h.	par kil.	par 24 h.	par kil.	par 24 h.	par kil.
Urée	23,07	0,418	17,65	0,306	42,42	0,530
Azote total	12,59	0,222	9,64	0,174	23,254	0,298
Acide urique	0,62	0,010	0,34	0,06	1,680	0,020
Matières extractives azotées	5,52	0,096	3,28	0,056	8,96	0,100
— — ternaires.	4,13	0,049	1,15	0,026	5,59	0,063

En moyenne, et sauf en ce qui concerne l'acide urique, il y a une légère diminution dans le taux de chaque catégorie de matières organiques, mais cette diminution est minime et ne constitue pas un élément assez différent de ce qui se passe dans les autres dyspepsies pour entrer en ligne de compte et être considérée comme particulière aux dyspepsies compliquées de dermatoses.

Sans entrer dans des détails qui seraient fastidieux, je puis dire qu'il en est de même pour les *matières inorganiques*. Leur diminution est trop faible pour fixer rien de caractéristique.

L'examen des *rapports d'échange* fournit les rapports suivants :

Le *coefficient d'oxydation azotée* est presque toujours un peu abaissé. Il tombe, en moyenne, à 80,8 0/0. Cette moyenne correspond réellement à la majorité des cas, car, dans deux cas sur douze, le coefficient a dépassé quelque peu la normale.

Le *coefficient de déminéralisation* est presque toujours un peu trop élevé, et atteint, en moyenne, 34,4 0/0.

Le *rapport des matériaux inorganiques à l'azote total*, rapport qui exprime la quantité de matière minérale du sol organique nécessaire pour mobiliser 1 gramme d'azote, est supérieur à la normale et atteint, en moyenne, 1,42 (1).

Le *rapport de l'acide phosphorique total à l'azote total* s'abaisse à 15 0/0.

Le *rapport du chlore à l'azote total* s'élève à 65 0/0.

En résumé, on observe dans le prurigo et l'eczéma d'origine dyspeptique :

1° Une diminution minime de la nutrition organique,

---

(1) Ce rapport peut s'exprimer ainsi : matières organiques à azote total : 1,42 : 1.

coïncidant avec une augmentation relative de la nutrition inorganique ;

2° Un certain abaissement des oxydations azotées ;

3° La mise en œuvre d'une trop grande quantité de matière minérale pour la quantité d'azote mobilisé ;

4° Une diminution dans l'activité des échanges nerveux ;

5° Une légère élévation dans le rapport du chlore à l'azote total.

Je répète que rien de tout ceci n'est caractéristique et que nous ne pouvons fonder aucune pathogénie sur des variations de si maigre importance. Tout au plus pourront-elles fournir quelques indications au sujet du traitement.

Dans deux cas d'hypersthénie gastrique avec sueurs profuses, je n'ai rien remarqué de spécial du côté de la nutrition, si ce n'est la présence dans l'urine de traces d'albumine (albuminurie dyspeptique fonctionnelle).

Nous avons eu aussi l'occasion d'examiner les échanges chez un enfant dyspeptique de quinze ans, qui eut plusieurs poussées de dermatite exfoliatrice. Nous avons été frappés par les points suivants :

1° Haute densité (1,027) ;

2° Excès de la dénutrition organique (0,77 par kilogramme de fèces au lieu de 0,68 à cet âge) ;

3° Diminution des échanges inorganiques (0,40 au lieu de 0,54) ;

4° Excès d'azote total (0,302 au lieu de 0,250) ;

5° Diminution de l'acide phosphorique total (0,025 au lieu de 0,41).

Du côté des rapports d'échange, il y avait :

1° Diminution du coefficient des oxydations azotées (80,4 0/0 au lieu de 88,4 0/0) ;

2° Diminution du coefficient de déminéralisation (34 0/0 au lieu de 43 0/0) ;

3° Diminution du rapport de l'acide phosphorique total à l'azote total (8,5 0/0 au lieu de 15,8 0/0) ;

4° Diminution du rapport du chlore à l'azote total (56 0/0 au lieu de 86 0/0).

Nous ne pouvons tirer aucune conclusion de ce seul cas que nous devons nous borner à enregistrer à titre de document d'attente.

En résumé, la recherche des troubles de la nutrition élémentaire ne renseigne en rien sur le mécanisme cherché.

B. *Altération du milieu sanguin.*

Il est parfaitement possible de supposer que la fermentation gastrique ou mieux les principes irritants ou toxiques engendrés par ces fermentations agissent sur la peau par l'intermédiaire de lésions sanguines qu'ils provoqueraient. En fait, les auteurs qui se sont occupés de la question ont fréquemment trouvé des modifications multiples de milieu sanguin dans les dermatoses. Peter a trouvé fréquemment, sinon constamment, de l'éosinophilie dans les prurigos. Cette éosinophilie est très marquée; elle s'élève en moyenne à 8 ou 9 0/0; elle peut atteindre dans quelques cas 10, 15 et 17 0/0, quand le chiffre normal des éosinophiles en circulation varie de 1 à 2 0/0.

Le même auteur a également observé l'éosinophilie chez un certain nombre d'eczémateux, et ce fait vient confirmer le rapport existant entre le prurigo et l'eczéma, rapport qui ressort également de l'examen du chimisme stomacal.

Lazarus a noté l'éosinophilie dans un cas d'urticaire. Nous avons examiné nous-mêmes plusieurs urticariens; tous ont des lésions marquées du sang; dans un cas d'urticaire consécutive, à des fermentations gastriques, nous avons constaté, en particulier, la psésence de cellules basophiles qui sont des éléments anormaux du sang.

Un grand nombre de ces lésions ont certainement précédé l'urticaire et se rattachent soit aux troubles gastriques, soit à l'alcoolisme, soit à la chlorose. La poussée urticarienne s'accompagne de leucocytose avec polynucléose, et lorsqu'elle disparaît, on peut observer l'éosinophilie.

Il résulte de ces faits, comme de ceux qu'on observe aussi dans d'autres dermatoses, que le sang est fréquemment altéré au cours de celles-ci. Et quand, dans leur étiologie, figure un état dyspeptique aussi net que celui que nous avons constaté, n'est-il pas logique d'admettre ou tout au moins de soupçonner que les acides engendrés dans l'estomac agissent sur le milieu sanguin et par son intermédiaire sur la peau ?

C. *Troubles du système nerveux.*

Sous l'influence des brillantes généralisations de Leloir, de Schwimmer, de Lewin, etc., on fit jouer au système nerveux une part considérable et prépondérante dans la genèse du plus grand nombre des dermatoses. Non seulement on admit à juste titre que des lésions cutanées graves pouvaient se développer à la suite des névrites, mais on étendit cette influence à des lésions complexes ayant une évolution propre, comme l'eczéma, le lichen plan, les érythèmes. L'excitation d'origine dynamique des filets trophiques paraissait capable d'amener la diapédèse et tous les phénomènes de l'inflammation, la vésiculation, la phlycténisation, la sclérose. Et tout ce qui semblait difficile à comprendre dans l'origine et l'évolution des dermatoses fut expliqué par la séduisante hypothèse des actions nerveuses directes, réflexes ou vaso-motrices.

L'entrée en scène des doctrines microbiologiques a singulièrement amoindri la portée de cette hâtive généralisation. En ce qui concerne les prurigos, M. Besnier déclare

qu'il n'existe probablement aucun prurit qui puisse être rapporté à un trouble immatériel de l'innervation, à une névrose pure, à une névrodermie. Tout porte à croire qu'il est fonction d'irritation toxique, mais qu'il varie d'intensité suivant la susceptibilité nerveuse du malade. Si le système nerveux central intervient dans sa genèse, c'est à titre secondaire. Et n'est-il pas plus rationnel, dans le cas qui nous occupe, d'admettre que les acides de fermentation qui s'éliminent par la peau irritent directement les filets sensitifs du derme, irritation qui, d'ailleurs, peut retentir par voie centripède sur le système nerveux central, que d'invoquer une action primitive sur les centres qui produisent des effets centrifuges du côté de la peau?

Le mécanisme de l'intervention du système nerveux central semble donc hypothétique et inutile, d'autant qu'aucun fait précis ne le vient confirmer.

D. *Elimination directe par la peau.*

Les recherches que nous avons instituées sur ce point ne sont pas encore terminées, mais elles nous ont cependant permis de constater trois faits importants.

Le premier, c'est que, chez les prurigineux eczémateux, la sueur a une acidité presque double de la normale. Dans un cas où nous avons pu recueillir une petite quantité de sueur après l'administration du jaborandi, cette acidité exprimée en acide lactique s'est élevée à 2gr,25 et à 3,75 0/0.

Le second fait n'est pas moins caractéristique. L'un de nous (Albert Robin) a montré jadis que pendant la sudation provoquée par le jaborandi, les premières gouttelettes de sueur sécrétée avaient une réaction plus ou moins acide, mais que cette acidité diminuait au fur et à mesure que la sudation se prolongeait, et qu'à la fin de cette dernière, la

sueur présentait une réaction neutre ou à peine acide. Or, il n'en va pas ainsi chez les prurigineux eczémateux, dont la sueur conserve son acidité augmentée jusqu'à la fin de la sudation. Dans un cas, nous avons vu la sueur, à peine acide au début de la sudation, devenir peu à peu plus acide, pour atteindre le maximum d'acidité à la fin de la sudation.

Le troisième fait est la constatation directe de l'acide lactique dans la sueur chez deux malades où les fermentations lactiques étaient très marquées dans le contenu stomacal.

Il suffit de mettre ces trois faits en présence de l'hypothèse nerveuse, qui, elle, ne peut fournir à son actif que des coïncidences ou des analogies, pour faire aussitôt pencher la balance du côté de l'hypothèse de l'irritation directe des filets sensitifs du derme par l'élimination cutanée des produits directs ou indirects des fermentations gastriques.

Quelles conclusions peut-on tirer de ces recherches? D'abord, le fait indéniable du rapport qui existe entre certaines dermatoses, le prurigo en particulier, et la dyspepsie de fermentation, surtout quand celle-ci prend la forme butyrique. Puis, l'existence de lésions sanguines dont il est bien difficile de ne pas tenir compte, et dont le rôle d'intermédiaire paraît tout au moins fort probable. Enfin, les lésions du sang ne sont probablement pas les seules qui jouent ce rôle d'intermédiaire, et il paraît nécessaire de faire une part à l'élimination des acides par la sueur, et dans certaines circonstances, peut être, à l'influence toujours discutable, mais aussi toujours possible, du système nerveux.

VI. — Cette pathogénie nouvelle d'un grand nombre de

dermatoses comporte aussi une *thérapeutique* spéciale, qui associe un traitement externe et local au traitement des fermentations gastriques. L'action de ce traitement sera même un moyen de fixer la valeur de cette pathogénie; s'il réussit, c'est que vraiment l'influence stomacale prend une part importante dans la genèse des accidents cutanés; s'il échoue, c'est que les troubles gastriques sont contingents. Or, pour ne parler que des 30 malades qui ont fait l'objet de notre première série de recherches, 17 ont suivi régulièrement les traitements, les uns à l'hôpital de la Pitié, les autres en ville sous la direction de M. Leredde. Sur ces 17 cas, nous comptons :

7 guérisons complètes;
7 améliorations considérables;
3 états stationnaires.

Quand on pense à la ténacité du prurigo et de l'eczéma, ces résultats sont extrêmement satisfaisants, surtout si l'on considère l'ancienneté de la maladie chez la plupart de nos malades. L'un d'eux qui est resté deux mois au n° 7 de la salle Serres était un homme de 50 ans atteint de prurigo et d'eczéma généralisés, durant depuis vingt ans et ayant résisté à tous les traitements. Il présentait tous les signes de l'hypersthénie gastrique compliquée de fermentation, et chose assez remarquable, il y avait une sorte d'alternance entre l'intensité de l'eczéma et des symptômes gastriques. Après deux mois de traitement, il ne restait plus trace de sa longue maladie, au grand étonnement du sujet lui-même. Une femme de 45 ans couchée au n° 49 de la salle Valleix, pâle, amaigrie, toussant, avait tout à fait l'apparence d'une phtisique. Mais cette déchéance organique reconnaissait comme cause unique un prurigo d'une extrême intensité qui privait cette malheureuse de tout

sommeil. Elle sortit guérie de l'hôpital de la Pitié après six semaines de traitement (1).

De même, comme Mitour l'avait fait remarquer; dans sa thèse, le traitement de la dyspepsie est un adjuvant précieux du traitement externe de l'acné, et j'ai eu aussi maintes fois à me féliciter d'avoir soigné l'estomac chez des individus atteints de séborrhée du cuir chevelu avec alopécie progressive. On peut dire que, dans tous ces cas, les traitements interne et externe doivent s'associer pour produire leur maximum d'effet.

On commencera donc par déterminer la *forme de la dyspepsie* et on la soignera. Puis, on recherchera s'il existe un trouble quelconque de la *nutrition élémentaire*. Comme je l'ai dit tout à l'heure, aucun des troubles nutritifs communs à toutes les dermatoses d'origine dyspeptique, n'est suffisamment accentué pour entrer en ligne de compte dans la pathogénie; cependant, on doit faire état de la diminution des oxydations azotées, de l'amoindrissement de l'activité des échanges nerveux et de l'élévation du rapport du chlore à l'azote total. On étudiera ensuite les échanges du malade, et on verra s'il ne présente pas une accentuation d'un des troubles nutritifs qui pré-

(1) Durée de la maladie dans les cas de :

GUÉRISON.	AMÉLIORATION.	ÉTAT STATIONNAIRE.
1 mois.	3 mois.	2 ans.
2 —	6 —	5 —
4 —	1 an.	8 —
9 —	4 ans.	»
4 ans.	8 —	»
5 —	10 —	»
20 —	11 —	»

cèdent, afin de le viser plus particulièrement dans la thérapeutique. Enfin, il faut savoir que, chez certains sujets, il peut exister une variation nutritive différente de celles que j'ai citées; cette variation nécessiterait alors une thérapeutique particulière. Ainsi, par exemple, l'un de nos malades, eczémateux, intertrigineux, sujet aux poussées furonculeuses, avait un syndrome nutritif très particulier dont les termes principaux étaient :

1° Une augmentation énorme de l'urée, s'élevant à 62gr,42 par vingt-quatre heures et 0gr,734 par kilogramme du poids, avec un coefficient d'oxydation de 91 0/0;

2° Une augmentation énorme aussi des matières ternaires (23gr,10 par vingt-quatre heures);

3° Une augmentation aussi grande de l'acide sulfurique conjugué (0gr,826 par vingt-quatre heures) dénotant l'activité des fermentations digestives.

Évidemment, dans ce cas, il fallait amoindrir cette nutrition et ces fermentations exagérées, avant de penser à traiter l'état dyspeptique et les dermatoses.

Donc, voici déjà trois indications à remplir : l'indication de la dyspepsie, l'indication des troubles communs de la nutrition, l'indication des troubles spéciaux de la nutrition, s'il en existe.

En ce qui touche l'*indication de la dyspepsie*, on agira suivant la forme de la dyspepsie, mais on n'oubliera pas que cette dyspepsie, quelle que soit sa forme, se complique de fermentation. Le *fluorure d'ammonium*, s'il s'agit de fermentation lactique, et l'*érythrol* (1), s'il s'agit de fermentation butyrique, sont ici spécialement indiqués et nous ont rendu les plus grands services. Dans les cas anciens et

(1) J'ai donné le nom d'érythrol à l'*iodure double de bismuth et de cinchonidine* que j'ai récemment introduit dans la thérapeutique.

rebelles, il y a souvent un réel avantage à commencer par soumettre le malade au régime lacté absolu pendant une période de temps variant de huit jours à un mois. J'ai hésité longtemps à user du régime lacté chez ces malades, parce que sous l'influence du lait, on voit souvent augmenter les acides de fermentation auxquels nous attribuons un rôle important dans la genèse des accidents cutanés; mais il n'en est pas de même avec le lait stérilisé; pendant son emploi, nous avons vu presque toujours diminuer ces acides de fermentation, en même temps que s'améliore la dermatose.

Vient maintenant l'*indication fournie par les troubles de la nutrition*. Il serait trop long d'exposer en ce moment les moyens propres à les modifier. Nous signalerons l'emploi des agents destinés à relever les oxydations, à savoir : la diminution de l'alimentation hydrocarbonée et grasse, l'emploi de certains sels minéraux, comme le sulfate de soude à petites doses, de quelques médicaments, comme les hypophosphites et les strychniques, etc.

Pour abaisser le rapport des éléments inorganiques à l'azote et le rapport du chlore à l'azote total, on restreindra simplement la quantité du chlorure de sodium dans l'alimentation.

Quant à la diminution des échanges phosphorés, elle est justiciable des strychniques, des hypophosphites et des glycérophosphates.

Enfin, en cas d'un trouble nutritif particulier, comme celui que je viens de rapporter, on diminuera l'alimentation azotée et les aliments hydrocarbonés ou gras, on augmentera les légumes et les fruits, on usera des arsénicaux à dose modérée, etc.

Il demeure bien entendu que l'on peut se trouver en présence d'un trouble des échanges tout à fait différent de

celui-ci; alors, le traitement devra nécessairement s'inspirer des circonstances.

Cette indication des troubles de la nutrition doit être remplie, en général, immédiatement après celle de la dyspepsie. Mais, dans la pratique, des cas très variés se présentent qui exigent, de la part du médecin, beaucoup de tact et d'expérience. Aussi, la règle précédente comporte-t-elle de nombreuses exceptions.

Le traitement local de la dermatose ne saurait être exposé ici. On trouvera dans les remarquables articles que M. Besnier a consacrés au traitement de l'eczéma, dans le *Traité de thérapeutique appliquée*, tous les renseignements dont on peut avoir besoin. En somme, le traitement local des diverses dermatoses liées à la dyspepsie ne diffère en rien des traitements classiques qui sont employés par nos maîtres en dermatologie.

J'insisterai seulement sur un moyen de traitement local, qui nous a donné, à M. Leredde et à moi, des résultats très satisfaisants, c'est le Baume du Commandeur, que nous employons, suivant les cas, pur ou saturé d'aloès. On badigeonne chaque fois les parties atteintes avec un pinceau trempé dans ce baume. Le matin, on pulvérise à chaud sur ces mêmes parties une mixture saline dont voici la composition :

Silicate de soude..............	0gr,20
Bicarbonate de chaux..........	2 grammes.
Sulfate de chaux...............	0gr,05
Sulfate de magnésie............	2 grammes.
Chlorure de sodium............	10 —
Eau..........................	q. s. pour 1 litre.

Dans un 1/2 litre d'eau de Seltz du commerce, on ajoute d'abord le sulfate de chaux, puis 22cc,2 d'une solution de chlorure de calcium à 50 0/0, puis 21cc,2 d'une solution de carbonate de soude neutre à 50 0/0. Il se fait, par double

décomposition, du chlorure de sodium et du carbonate de chaux à l'état naissant qui, au contact de l'acide carbonique dissous dans l'eau, se transforme en bicarbonate de chaux qui reste dissous. Au moment du mélange, le liquide se trouble, mais il suffit d'agiter un peu pour que le trouble disparaisse. On dissout séparément le silicate de soude, le sulfate de magnésie et le chlorure de sodium, chacun dans environ 50 grammes d'eau, que l'on introduit successivement dans le mélange précédent. Et l'on complète le litre avec de l'eau ordinaire. Après vingt-quatre heures, s'il y a un léger dépôt, on le sépare par filtration ou décantation. Cette solution peut se conserver intacte pendant très longtemps.

Après avoir pulvérisé ce liquide sur la peau, on sèche avec du coton hydrophile et on applique une nouvelle couche de Baume du Commandeur (1).

Les 30 malades qui figurent dans notre statistique ont tous été traités suivant les indications qui viennent d'être formulées. Les résultats obtenus vous permettent de juger de la valeur de cet ensemble thérapeutique.

(1) Voici la composition du baume du Commandeur :

Racine d'angélique..........	10	grammes.
Hypericum..................	20	—
Myrrhe............	10	—
Oliban	10	—
Baume de tolu........	60	—
Benjoin...........	60	—
Aloès	10	—
Alcool à 80 degrés...........	720	—

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Gynécologie et obstétrique.

Traitement de la leucorrhée. — T. Landau (*Deut. Med. Wochen*, 16 mars 1899) prescrit l'usage de la levure dans le traitement de la leucorrhée ; surtout dans la leucorrhée d'origine gonococcique. Il a employé ce traitement dans plus de 48 cas. Dans plus de la moitié de ces cas, la leucorrhée disparaissait au bout de deux applications du médicament. Landau utilise des cultures de levure liquides, et en injecte 10 à 20 centimètres cubes dans le vagin. On introduit ensuite un tampon qui devra rester en place pendant 24 heures. Sauf deux malades qui accusèrent une sensation de brûlure, ce traitement ne semble jamais avoir causé d'inconvénients. Landau n'a jamais fait les injections dans le col utérin. Quant à l'action du remède, il l'explique : 1° par l'expulsion des microbes produisant la leucorrhée au moyen d'une action mécanique due à l'accroissement de volume de la levure ; 2° à la suppression de substances nutritives nécessaires aux microbes pathogènes ; 3° à l'action de la levure et de ses produits.

Landau pense que l'on pourrait employer avec avantage ces injections de levures dans quelques cas de cystite avec fermentation alcaline de l'urine.

Usage des solutions salines dans la septicémie puerpérale. — Ostermayer (*Centralb. f. Gynäk*, n° 12. 1899), rapporte l'observation d'une malade dont l'état, fort grave, fut amélioré par des injections salines répétées pendant 15 jours. Ostermayer fut appelé auprès de la malade le 25 novembre pour une métrorrhagie. Le 27, l'état empira, l'auteur fit un curetage et retira de l'utérus une masse placentaire avec des grumeaux.

Quelques jours après survint une jaunisse, de violents maux de dents et de la périostite alvéolo-dentaire qui nécessita une incision d'où sortit du pus. On observa alors un érythème général : le pouls devint fréquent et la température élevée. Le 14 décembre, la malade était dans un état désespéré. 300 grammes d'une solution saline à 0,9 0/0 furent injectés dans le tissu cellulaire de la dépression sous-claviculaire droite. Après ces injections, un mieux se fit sentir. Les vomissements et la diarrhée cessèrent. Le pouls devint moins fréquent et l'urine fut secrétée normalement. Du 16 au 20 décembre, on fit deux injections chaque jour; l'érythème disparut. Le 21 décembre, la malade était hors de danger.

Les applications intra-vaginales de quinine dans la leucorrhée. (*Sem. Méd.* 187. 1899. — Contre les flueurs blanches, un confrère anglais, M. le Dr W. Wright Hardwicke (d'East Molesey), se sert avec succès de suppositoires contenant 0^{gr},18 de bromhydrate de quinine pour 2 grammes de beurre de cacao. La malade s'introduit tous les jours dans le vagin un de ces suppositoires dont l'emploi ne tarderait pas à amender l'écoulement et à améliorer l'état général. Ce résultat s'obtiendrait même dans les cas où il existe une endométrite cervicale manifeste.

Goutte et rhumatisme.

Les frictions à la glace contre les douleurs articulaires d'origine rhumatismale (*Sem. Méd.*). — Pour le traitement des arthropathies rhumatismales, on a recours actuellement à l'emploi de la chaleur, sous forme de cataplasmes, de sacs de sable chaud ou d'air surchauffé, de préférence aux applications d'une vessie de glace, moyen qui, autrefois, était souvent utilisé par certains praticiens contre le rhumatisme articulaire. Or, M. le Dr W. Ewart, lecteur de médecine à Saint-Georges Hospital Medical School de Londres, a été à

même de constater que dans les cas, assez fréquents, où la sensibilité douloureuse des jointures ne se trouve pas amendée sous l'influence de la chaleur associée à l'usage interne du salicylate de soude ou d'autres médicaments analogues, on parvient à combattre efficacement la douleur au moyen de la réfrigération locale, et cela non pas en appliquant un sac de glace sur l'articulation malade, mais à l'aide d'un procédé plus doux et qui, en même temps, semble plus efficace.

Ce procédé consiste à pratiquer, sur la partie atteinte, des frictions, voire même une sorte de massage, avec un glaçon maintenu dans de la flanelle, manœuvre que le malade pourrait, au besoin, faire lui-même et qui produirait un soulagement immédiat. A la suite de cette friction, le patient éprouve dans la jointure une sensation persistante de fraîcheur et d'engourdissement et les douleurs cessent pour un laps de temps assez long. Dès qu'elles se reproduisent, on procède à une nouvelle séance de massage qu'on est ainsi obligé de répéter, suivant le cas, une ou deux fois par jour.

En dehors de leur action analgésique, ces frictions à la glace contribueraient à diminuer la raideur articulaire et influenceraient favorablement la marche générale de l'affection.

Le traitement de la sciatique. — E. Radzikowsky (*Vratch*, n° 52, 1898) dit avoir obtenu d'excellents résultats par l'application locale d'acide muriatique, dans une série de cas de sciatiques. Il procède comme il suit : Le trajet de la douleur la plus vive et tous les points douloureux qui se trouvent sur le trajet du nerf sciatique sont marqués avec un crayon, on y applique une forte solution d'acide muriatique. Pendant cette opération, le malade reste couché sur le ventre. L'acide produit une révulsion fort active qui se traduit par une forte rubéfaction. Après l'opération, le malade prend ordinairement un bain chaud, qu'il supporte fort bien. En sortant du bain, les parties malades sont enveloppées doucement avec une simple compresse. En dehors de la formation de quelques

vésicules qui apparaissent parfois, on ne remarque pas le moindre inconvénient dans l'application de ce traitement. Il faut reprendre cette médication au bout de trois, quatre ou cinq jours.

On remarque souvent une atténuation des douleurs dès la première application de l'acide, qui disparaissent absolument au bout de quatre à six applications, même dans les cas les plus invétérés. L'auteur affirme avoir guéri, par ce procédé, une quantité de sciatiques qui avaient été rebelles à tout autre traitement.

Le salicylate de méthyle dans le torticolis rhumatismal et la névralgie lombo-abdominale. — On sait les succès que MM. Linossier et Lannois ont obtenus de l'emploi du salicylate de méthyle dans les affections rhumatismales. M. Mériel, de Toulouse, s'est bien trouvé de l'emploi de ce médicament dans 9 cas de rhumatisme subaigu ou chronique, 3 cas de rhumatisme articulaire aigu, 2 cas de sciatique et 1 cas de lombago; les 2 cas de sciatique notamment avait résisté à toute autre médication. Aussi a-t-il eu l'idée de recourir à cette même médication dans 2 cas de torticolis et 1 cas de névralgie lombo-abdominale; il n'a eu qu'à s'en louer.

Les douleurs si vives de cette névralgie ont pu s'atténuer rapidement et disparaître plus tôt qu'avec les traitements habituels. L'auteur insiste enfin sur la courte durée du torticolis traité par le salicylate de méthyle, et il pense que le domaine de ses indications est appelé à s'étendre chaque jour davantage. (*Gazette hebdomadaire.*)

Maladies des enfants.

Alimentation du nouveau-né débile (*Bull. méd.*). — Quelle est la quantité de lait à donner au nouveau-né?

Cette question a un grand intérêt pratique, car l'insuffisance de l'alimentation donne lieu à des accès de cyanose souvent

très graves, pouvant entraîner la mort. Au contraire, avec l'alimentation en excès, on peut craindre des troubles digestifs : diarrhée, entérite, etc., accidents présentant aussi une certaine gravité.

L'évaluation de la quantité de lait à donner à l'enfant a été déterminée par des moyens divers, tels que l'évaluation de la capacité de l'estomac. M. le professeur Budin a eu recours, lui, à l'observation journalière, en mesurant exactement chez tous les enfants de son service la quantité de lait ingérée. Cette observation clinique attentive a montré que, peu après la naissance, l'enfant prenait très peu de lait; puis, la quantité augmentait progressivement jusqu'au dixième jour, pour rester, ensuite, approximativement la même. Cette loi d'accroissement présente d'ailleurs des variations suivant le poids de l'enfant.

Pour les enfants au-dessous de 1,800 grammes, l'augmentation des premiers jours est beaucoup moins rapide au début que pour les enfants d'un poids plus élevé, la descente de poids des premiers étant d'ailleurs plus grande et durant plus longtemps.

Quelle est la quantité de lait que doit prendre normalement un enfant âgé de plus de dix jours ?

Pour des enfants pesant plus de 2,000 grammes, M. Budin a établi la loi suivante, destinée à établir la quantité de lait nécessaire à son accroissement. Cette quantité est obtenue, pour vingt-quatre heures, en multipliant par 2 le chiffre représentant le poids de l'enfant, mais en supprimant un 0 à ce chiffre. Ainsi, un enfant de 2,000 grammes devrait prendre 200 $\times$ 2, c'est-à-dire 400 grammes. En procédant ainsi, on évitera presque sûrement les accès de cyanose et les troubles digestifs, indices d'une alimentation mal réglée, quoiqu'il faille tenir compte, en outre, de la qualité du lait et de la valeur d'assimilation de l'enfant. Ainsi, dans les cas où la nourrice a un lait très riche, une quantité moins grande de lait est nécessaire.

L'enfant débile doit être allaité par sa mère ou par une nourrice, qui devra garder son propre enfant pour entretenir la sécrétion lactée.

Traitement de la maladie de Little (*Jour. de Méd. et de Ch. prat.*). — Les enfants atteints de la maladie de Little, c'est-à-dire des diverses formes de la rigidité spasmodique infantile, sont le plus souvent abandonnés à eux-mêmes et il en résulte des difformités irrémédiables qui augmentent encore l'état d'infériorité où se trouvent ces malades. MM. P. Redard et P. Besançon ont communiqué au Congrès de chirurgie un mémoire d'où il résulte qu'en intervenant le plus tôt possible on arrive à combattre utilement les attitudes vicieuses.

Le traitement qui se rapproche de celui qu'ont adopté dans ces derniers temps plusieurs auteurs, varie suivant la période, la forme et la gravité de l'affection spasmodique. Au début de la maladie, on évitera les mauvaises attitudes des membres par des appareils simples qui remédient à l'influence fâcheuse de la pesanteur. Parmi les moyens thérapeutiques les plus actifs, il faut placer en première ligne le *massage*, les *manipulations*, la *gymnastique*. Le massage agit utilement sur la contracture, sur les rétractions fibro-tendineuses et les épaississements péri-articulaires. Les mouvements actifs et passifs, les exercices de mobilisation et d'assouplissement suffisent souvent pour vaincre des contractures assez prononcées; ceux qui ont pour but de produire une hypercorrection maintenue quelque temps sont très recommandables. Contre la contracture des adducteurs, très fréquente et très tenace, on fait des exercices d'écartement des cuisses en maintenant pendant un certain temps, à l'aide d'une planche de bois entre les genoux ou les malléoles, une abduction maximum. Les exercices de gymnastique faits avec une grande patience permettent *l'éducation des muscles* des jeunes malades; ils servent à fortifier les muscles antagonistes affaiblis, à calmer

l'hyperexcitabilité des muscles à l'état de spasme (le plus souvent les fléchisseurs).

Ils permettent d'apprendre au sujet à coordonner les mouvements, à placer la jambe en bonne position et à s'en servir pour la marche.

La suspension verticale, au moyen d'une poulie glissant sur une longue corde et permettant la marche au malade qui n'a plus le poids de son corps à porter peut rendre de grands services L'électricité aussi peut être utilisée. Quant au traitement chirurgical, il est souvent indiqué, mais présente des indications très particulières et qui nécessitent une étude trop longue pour être exposée ici.

Maladies du tube digestif.

Le massage du foie par la respiration profonde, comme moyen prophylactique des coliques hépathiques. — Sujet depuis sept ans à des accès de coliques hépathiques dont l'arrivée lui était annoncée par une sensation douloureuse dans la région du foie, M. Möbius a trouvé un moyen très simple qui lui permet de faire avorter la crise ou d'en diminuer l'intensité. Ce moyen consiste à faire une série de mouvements respiratoires très profonds.

On fait une inspiration aussi profonde que possible, et pour arriver au maximum d'intensité, on emploie au moins cinq secondes; on reste dans cette position quinze, vingt, voire même trente secondes, puis on fait très lentement un mouvement d'expiration, de façon que ce temps de la respiration dure à son tour douze à quinze secondes, et on recommence. Durant les inspirations profondes, le foie s'abaisse quelquefois de 5 centimètres; pendant l'expiration forcée, il remonte en suivant le diaphragme. Ce va-et-vient du foie constitue un véritable massage de l'organe.

Les mouvements respiratoires peuvent s'exécuter aussi bien debout que couché; le mieux, c'est de s'asseoir dans un fau-

teuil, le dos appuyé contre le dossier et les avant-bras posés sur le bras du meuble.

M. Möbius estime que l'absence des mouvements du foie prédispose régulièrement à la cholélithiase; ce serait pour cela que les femmes, dont la respiration est costale et qui ont les hypocondres comprimés par le corset, sont plus sujettes que les hommes à la lithiase biliaire.

Il va de soi que les individus prédisposés à la lithiase et dont le foie fonctionne d'une façon satisfaisante devraient s'habituer à respirer profondément, d'une manière constante, et à pratiquer de temps en temps le massage du foie par la respiration profonde et forcée.

Quant au massage du foie et de la vésicule biliaire à travers la paroi abdominale, tel qu'il est pratiqué par les spécialistes, M. Möbius le considère comme parfois dangereux et exigeant beaucoup de prudence de la part de l'opérateur (*Nouveau Montpellier Médical*, 30 avril 1899).

Le traitement indirecte de la cirrhose hépatique. — Cardarelli (*Rif. Medic.*, 11 mars 1899) se loue fort du régime lacté qu'il emploie dans cette affection. L'urine augmente ainsi que l'urée, l'uroérythrine disparaît. On ne doit donner au début que de petites doses de lait, un demi-litre et même moins encore. Si le lait est mal supporté, on peut avoir recours à de larges doses de lactose (40 à 50 grammes) que l'on fait prendre dans du bouillon léger. Pour contrôler le pouvoir de l'absorption intestinale, l'auteur conseille de donner des petits lavements contenant 5 à 6 grammes de salicylate de soude dont on fera la recherche dans les urines. Quant aux indications de la paracentèse abdominale, l'auteur les base sur la quantité et la qualité de l'urine et sur la présence de l'œdème aux extrémités inférieures.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT 4, rue du Bouloi (Cl.) 137.8.99.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

La mycodermothérapie. Son emploi dans la furonculose.

Par M. Ch. AMAT.

Le traitement des maladies infectieuses a passé par des phases bien diverses. Il a suivi en ces derniers temps les oscillations de la bactériologie. Les antiseptiques furent en grand honneur à l'époque où, le germe étant considéré comme cause unique du mal, tout était mis en œuvre pour le détruire. On risquait malheureusement de dépasser le but et de tuer le malade en voulant exterminer le microbe. Quand il fut démontré que ce dernier agissait surtout par ses produits de sécrétion, par ses toxines, dont on pouvait, par des procédés de laboratoire, exalter ou diminuer la virulence, l'ère des inoculations antitoxiques survint. Ce procédé rigoureusement scientifique, qui donne à l'heure actuelle de si bons résultats, fut marqué par l'avènement de la tuberculine, produit mal préparé et mal étudié, qui donna lieu à des désastres. Loin de guérir le mal, Koch par sa médication préventive le réveillait et l'activait. Les modifications que le médecin allemand a successivement apportées à la préparation de la tuberculine ne paraissent pas avoir donné un produit plus efficace.

I

Mais pour arrêter l'évolution des maladies infectieuses de quelque nature qu'elles soient, est-il donc nécessaire de les inoculer avec le produit de sécrétion de leurs microbes générateurs, comme autrefois, pour préserver d'une variole grave, on vaccinait avec le pus d'une variole bénigne?

L'expérimentation et l'observation semblent avoir prouvé à M. de Backer que les toxines naturelles, pour si atténuées qu'elles soient, peuvent avantageusement être remplacées dans le traitement des maladies par des ferments figurés à l'état vivant, la vie animale étant considérée par ce médecin comme fermentation normale avec la santé, anormale avec la maladie. Le but à atteindre consisterait dans la substitution d'une fermentation saine à une fermentation morbide, et cela en injectant dans l'organisme des ferments purs.

On sait que le ferment est un être organisé composé d'une seule cellule capable de se reproduire dans un milieu favorable à son développement. Le ferment type dont se sert M. de Backer est le « saccharomyces cerevisiœ », cellule ronde ou ovale, se multipliant par bourgeonnement et rapidement au contact de l'oxygène. Ce ferment est dit « pur » quand aucun germe étranger ne l'a pénétré.

La première propriété de la cellule pure serait de se laisser envahir par les microbes quand on les met en présence. Les cellules ferments dévoreraient les germes morbides, étant éminemment phagocytaires. M. de Backer emploie dans le traitement de la tuberculose et de la cancérose, dont il paraît plus particulièrement s'occuper, un liquide composé de levures pures et choisies, munies de tous les éléments fermentescibles minéraux et albuminoïdes nécessaires à leur nutrition, qu'il injecte par la méthode hypodermique.

Il résulterait des observations de M. de Backer que dans le premier degré de la tuberculose, les résultats sont à peu près constamment favorables ; qu'au deuxième degré, on a 75 0/0 de guérisons ou améliorations notables, et qu'aux périodes considérées jusqu'ici comme fatales on a encore plus de 50 0/0 de succès.

Après la tuberculose, c'est la cancérose, cette maladie déconcertante et considérée jusqu'à ce jour comme incurable qui a été soumise à l'action des ferments purs. D'après une communication faite au Congrès international de Moscou, les

succès auraient ici dépassé les espérances. Sur un total de 60 tumeurs, M. de Backer aurait vu 18 guérisons qui se maintenaient depuis plusieurs années. Sur ces tumeurs, 4 opérées avaient rapidement récidivé. 12 cas à évolution très rapide auraient été très sensiblement ralentis dans leur marche. Dans plusieurs cas de généralisation manifeste dont un comprenait plus de 40 petites tumeurs palpables, la maladie a paru enrayée pendant plus de six mois.

La leucorrhée vaginale est, elle aussi, traitée avec succès, semble-t-il, par des applications de levure de bière. M. Landau, de Berlin, ne pouvant maintenir en contact avec la muqueuse malade les divers astringents ou antiseptiques dont on se sert habituellement pour combattre les « flueurs blanches », substitue par une sorte de bactériothérapie locale, aux microbes pathogènes occasionnant la leucorrhée, les cellules inoffensives de la levure. Dans plus de la moitié des 40 cas de flueurs blanches (pour la plupart chroniques et paraissant relever d'une infection blennorrhagique) qu'il a eu l'occasion de traiter par la levure de bière, M. Landau a obtenu une guérison rapide, complète et durable. Dans un autre groupe de cas, l'écoulement a disparu tout aussi rapidement, mais pour se reproduire dans la suite, sans qu'il fût possible de dire s'il s'agissait de récidive ou de réinfection. Dans une troisième catégorie de faits, on n'a obtenu qu'une diminution plus ou moins considérable de l'écoulement. Enfin, chez quelques patientes, le résultat paraît avoir été nul. Ces insuccès ont été la règle dans le catarrhe vaginal aigu, dont M. Landau n'a, d'ailleurs, observé qu'un très petit nombre de cas.

Le manuel opératoire du traitement dont il s'agit consiste à injecter dans le cul-de-sac vaginal, au moyen d'une seringue en verre ordinaire et à travers le spéculum, de 10 à 20 centimètres cubes de levure de bière fraîche, délayée dans de la bière, jusqu'à consistance sirupeuse, puis d'introduire un tampon vaginal muni d'un fil qu'on laisse en place pendant vingt-quatre heures. Chez les vierges, l'injection est pratiquée

à travers l'orifice hymenal. On répète les injections tous les deux ou trois jours. La durée du traitement varie d'une à plusieurs semaines.

L'action particulière de la levure sur le sucre ne pouvait manquer de faire utiliser la mycodermothérapie dans le diabète. MM. Cassaet et Beylot, de Bordeaux, ont fait à ce sujet d'importantes recherches. Bien acceptée par les malades, la levure produit, dans les quelques instants qui suivent son action, une très grande quantité de gaz qu'expulsent des éructations très fréquentes, puis dans le cours de la première ou de la seconde journée une diarrhée très fétide avec des gaz en abondance. Au bout de quelques jours, la tolérance s'établit et le diabétique ne tarde pas à éprouver un bien-être depuis longtemps inconnu : son état général se relève, son appétit renaît, ses forces augmentent, ses douleurs disparaissent, sa glycosurie diminue, son poids grandit. Ne tiendrait-on compte que de ce dernier résultat, font remarquer les médecins bordelais, qu'il faudrait encore conclure à l'efficacité de la médication, tant il est difficile de maintenir et d'augmenter, surtout en temps ordinaire, le poids d'un diabétique qui se cachectise.

Le tympanisme intestinal qui suit l'absorption de la levure a été mis à profit par M. Günzburg, de Francfort, pour améliorer un état morbide fort difficile à guérir : l'entéroptose. Cette affection, si commune et parfois si pénible pour le sujet qui en est atteint, résiste en effet assez souvent à tous les moyens employés pour la combattre, y compris le port de la sangle de Glénard, des ceintures de Robin ou des autres appareils de contention imaginés dans ce but. Sous l'influence de la levure, que le médecin allemand fait ingérer sèche trois fois par jour, gros comme un pois ou une fève, il se produit un tympanisme intestinal qui n'est nullement désagréable pour le malade, mais qui, au contraire, lui procure un grand soulagement en servant de soutien aux viscères qui ont tendance à se déplacer. Comme ce tympanisme est dû à l'acide carbo-

nique qui se forme dans le tube digestif par l'action de la levure, on comprend qu'il éveille une sensation subjective toute autre que celle que produisent les gaz provenant de la décomposition spontanée du contenu intestinal. En outre, ce traitement a pour effet d'amener la cessation de la constipation dont souffrent habituellement les entéroptosés et l'amélioration de l'appétit. Aussi les patients qui prennent de la levure engraissent-ils rapidement. Lorsqu'ils ont atteint un certain degré d'embonpoint, on peut cesser l'usage interne de la levure, l'entéroptose se trouvant dès lors considérablement amendée; on sait, en effet, que la ptose intestinale s'observe surtout chez les sujets amaigris, à parois abdominales flasques.

S'il se produisait de nouveaux troubles liés à l'entéroptose, on recommencerait le même traitement.

Comment expliquer l'action de la levure dans les divers cas pathologiques ci-dessus examinés? Relève-t-elle de ses fonctions de ferment figuré ou de l'énergie de son ferment soluble? Les expériences de d'Arsonval et Charrin ont éclairci ce mystère.

Ces deux expérimentateurs ont entrepris, il y a quelques années, une série de recherches relatives à l'action réciproque de deux êtres monocellulaires, des microbes pathogènes sur les cellules végétales. Ayant introduit dans deux tubes semblables la même quantité de liquide sucré et de levure de bière, ils ont déposé dans l'un d'eux quelques gouttes de culture de bacille pyocyanique, alors qu'ils additionnaient le second d'un égal volume d'eau distillée. Ces deux tubes sont placés à l'étuve à 37 degrés; au bout de quelques heures, on s'aperçoit que la fermentation s'est largement effectuée dans celui qui ne contient aucun germe pyocyanigène, tandis qu'on observe à peine quelques bulles gazeuses dans celui qui possède la culture. La présence de cet agent pathogène paraît avoir empêché en très grande partie le fonctionnement de la levure qui, en la circonstance, semble avoir joué un rôle uniquement phagocytaire.

L'expérience est répétée dans des conditions identiques; on ne change qu'une chose, le degré thermique : les tubes sont introduits dans un milieu beaucoup plus froid à 10 degrés. On note alors que la fermentation se développe dans l'un et l'autre de ces tubes. A la vérité, elle est plus marquée dans celui qui est dépourvu de culture, mais la différence est dix et douze fois plus considérable; là où le bacille fait défaut, elle ne l'est guère plus de deux ou trois fois.

Il faut conclure de ceci que la levure de bière à la température du corps humain mise en contact avec des germes pathogènes dépense en lutte avec eux pour les annihiler toute l'énergie fermentatrice dont habituellement elle dispose.

Mais si les germes et les ferments figurés exercent l'un sur l'autre une action réciproque, les toxines n'auraient pas sur ces mêmes ferments la même influence, c'est-à-dire que si le microbe pyocyanique empêche l'évolution de la levure de bière, ses toxines n'ont pas cette propriété; loin de nuire à cette évolution elles paraissent plutôt la favoriser. C'est assez dire que la mycodermothérapie ne saurait être utilisée pour les affections redoutables, moins par leurs germes que par les toxines que ces derniers sécrètent. Elle serait contre-indiquée contre la diphtérie et surtout contre le tétanos.

Poursuivant leurs études, MM. Charrin et d'Arsonval ont été conduits à mettre en contact avec la levure de bière, d'une part, le bacille pyocyanique normal, d'autre part, ce même bacille plus ou moins malade, atténué, ayant perdu pour un temps ses propriétés chromogènes et cela en le soumettant à des chauffages successifs, suivant le procédé de MM. Phisalix et Charrin. Or, il a été constaté que si ce microbe sain continuait à s'opposer au développement de la fermentation, il n'en était pas ainsi pour le germe modifié. Dans les tubes qui le renferment, en même temps que la liqueur sucré, on voit, en effet, les gaz se produire rapidement; l'évolution, le fonctionnement de la levure ne paraissent pas atteints. Le rôle de la levure ne trouve plus à s'exercer sur des germes

atténués qui ne sont autres, d'après Metchnikoff que des germes sans résistance aux phagocytes.

II

Si la levure de bière a été utilisée dans la tuberculose, la cancérose, la leucorrhée, la diabète, l'entéroptose et dans un certain nombre d'autres affections en raison de ses propriétés phagocytaires, chimiques et même physiques, en aucun cas elle ne paraît avoir donné de résultats plus favorables que dans le traitement de la furonculose.

Les ouvriers brasseurs avaient remarqué que l'ingestion de levure de bière produisait un bon effet chez ceux d'entre eux qui étaient sujets aux furoncles. De là cette notion se répandit dans le public et la levure devint bientôt un remède populaire contre la maladie dans les pays où il existe des brasseries. Bien que son mode d'action soit resté inconnu, cette substance n'en a pas moins été recommandée empiriquement par plusieurs médecins, d'abord par Mosse en 1852, puis en ces derniers temps par MM. Debouzy, Gobert, Lassar, Brocq.

Pour ce dernier médecin, la levure de bière fraîche paraît être, à l'heure actuelle, le moyen thérapeutique de beaucoup le plus afficace qu'on puisse employer à l'intérieur contre la furonculose et les anthrax; il semble supérieur à tous ceux qui ont été vantés : benzo-naphtol, acide borique, goudron, camphre, soufre, hyposulfite de soude, sulfureux, colchique. Il agit pour ainsi dire seul sans le secours de pansements rigoureux et compliqués. Et M. Brocq plaide la cause de la levure de bière avec une conviction d'autant plus marquée qu'il a obtenu de surprenants résultats non seulement sur une série de malades mais sur lui-même. Et dans un des récents articles de la *Presse médicale*, il indique comment ce traitement doit être institué.

La levure de bière, dit-il, s'emploie fraiche. Le brasseurs

parisiens la livrent sous l'aspect d'une sorte de crême marron clair assez semblable à la crême de chocolat un peu pâle. Par le repos dans un vase, elle se divise en trois couches celle du fond, assez épaisse, molle, de couleur café au lait un peu foncé ; celle du milieu, constituée par un liquide marron foncé; celle du dessus de beaucoup la plus épaisse est formée d'une sorte de crême couleur café au lait foncé, qui fermente avec beaucoup d'activité. Pour s'en servir, il faut mélanger intimement les trois couleurs et prendre une cuillère à café bien pleine de ce mélange, que l'on délaie dans un verre à bordeaux d'eau ordinaire ou d'eau minérale alcaline. Cette dose, absorbée au commencement de chaque repas, devra être répétée trois fois par jour. Le goût de la levure ne serait pas trop mauvais à la condition qu'elle soit fraîche. Dans le cas contraire, il surviendrait de l'aigreur, dénonçant ainsi la mauvaise qualité de la préparation.

La difficulté de la conservation de la levure en été exige qu'elle soit renouvelée tous les jours ; ce qui peut n'avoir lieu sans inconvénient que tous les deux jours en hiver. On peut, à la rigueur, ne la changer que tous les trois jours, lorsque la température est très basse.

Au cas où la levure de bière manquerait, on peut, dit M. Brocq, la remplacer à la rigueur par de la levure de pâtissier ou de boulanger : c'est une substance solide, ayant la consistance du fromage de Roquefort, d'un blanc un peu jaunâtre et dont on doit prendre gros comme une noisette, délayée dans un peu d'eau à chaque repas, ou comme le fait M. de Backer, mélangée à parties égales de miel blanc. Il semblerait cependant que la levure de bière est mieux supportée par l'estomac et a des effets thérapeutiques plus actifs.

La dose de levure qu'indique M. Brocq a été notablement augmentée dans certains cas. C'est ainsi que les médecins du Nord, M. Debouzy en particulier, donnent la levure à la dose de deux ou trois cuillerées à soupe par jour dans de la bière. Cela prouve que, pour cette substance comme pour la plu-

part des médicaments, il doit y avoir de grandes différences individuelles au point de vue du mode d'action, de l'efficacité et de la tolérance. Tel, dit M. Brocq, doit avoir besoin d'une dose relativement minime pour en ressentir les effets thérapeutiques; tel autre devra, au contraire, en prendre des quantités considérables pour en retirer quelque utilité. On sera donc parfois obligé de doubler ou de tripler les doses indiquées.

Mais il y a plus : toutes les levures ne paraissent pas comparables, au point de vue de leur efficacité et de leur action sur la muqueuse stomacale, ce qui oblige à des tâtonnements ou du moins à la nécessité de prescrire au début de faibles doses qui pourront être augmentées si elles sont bien tolérées.

Les inconvénients que peut avoir la levure ont été bien précisés par M. Debouzy. Parfois ce médicament provoque des pesanteurs d'estomac, des aigreurs, des renvois acides qui se succèdent chez certaines personnes avec une rapidité et une abondance des plus désagréables. Elle peut aussi donner de la diarrhée, mais ce dernier accident est des plus rares; quand elle agit sur les intestins, le sujet a une ou deux gardes-robes par jour un peu plus faciles qu'en temps normal; souvent même il n'en obtient pas cet effet utile. En somme, pour peu que les malades soient persévérants et dociles, il est de règle que cette substance, quand elle est fraîche, soit bien tolérée. Il reste acquis que la levure de bière, sans supprimer complètement les furoncles et les anthrax, en empêche le développement, la suppuration, les complications, en les réduisant à un petit noyau induré; qu'elle prévient dans une mesure notable la production de furoncles nouveaux et qu'elle arrive à guérir certaines furonculoses rebelles.

Quand un anthrax de petit volume est déjà en pleine évolution au moment où l'on prend la levure, on remarque dans la grande majorité des cas qu'au bout de deux ou trois jours il devient insensible; du troisième au quatrième jour, l'œdème périphérique commence à diminuer, ainsi que la lymphangite

s'il en existe, puis l'anthrax, s'arrête dans son évolution, la suppuration diminue et cesse complètement dès le septième ou huitième jour; à cette date, l'anthrax se cicatrise, mais il persiste souvent des indurations qui ne disparaissent qu'après plusieurs semaines.

La guérison est d'ordinaire plus rapide, s'il s'agit d'un simple furoncle; elle est parfois, pas toujours, plus lente, s'il s'agit d'un anthrax de volume moyen. Quand on cesse trop tôt la levure, l'anthrax peut avoir des velléités de récidive. Aussi est-il prudent de continuer le médicament tant qu'il y a le moindre symptôme inflammatoire au niveau de l'induration consécutive et même tant que l'induration est d'un volume notable, à moins que la levure ne finisse par fatiguer le tube digestif des sujets.

Quand il s'agit d'une furonculose rebelle et à foyers multiples, ça et là disséminés, l'action de la levure se fait également sentir du troisième au dixième jour, suivant les cas. Comme l'a fort bien remarqué M. Debouzy, il peut encore survenir quelques furoncles pendant que le malade prend la levure, mais ces furoncles, à peine perceptibles, n'évoluent pour ainsi dire jamais.

Il semble donc que la levure de bière ait pour effet : 1° quand on l'administre alors qu'un furoncle ou qu'un anthrax a déjà paru, d'en empêcher le développement, la suppuration, les complications (œdèmes, lymphangites, abcès), de la réduire à un petit noyau induré; mais, en réalité, du moins dans beaucoup de cas, elle ne le supprime pas totalement; cependant elle peut en abréger considérablement la durée chez certains sujets; 2° elle semble prévenir, empêcher dans une mesure très notable la production de furoncles nouveaux, et elle arrive ainsi à guérir certaines furonculoses rebelles. En somme, dans ces affections elle semble avoir un effet restrictif des plus remarquables sur la suppuration.

Les effets dus à la levure dans la furonculose sont si probants que M. Brocq serait tenté de voir dans ce médicament

un spécifique comparable au mercure pour la syphilis, à la quinine pour l'impaludisme.

Les résultats obtenus par M. Brocq dans le traitement de la furonculose par la levure de bière sont un nouvel appoint porté à la cure des maladies microbiennes par la mycodermathérapie. Ils montrent ce que présentent de légitime les conceptions de ceux qui voudraient faire jouer aux ferments figurés un plus grand rôle thérapeutique.

REVUE ÉTRANGÈRE

Revue critique des travaux Suisses de thérapeutique,

Par M. Babel,

Assistant à l'Université de Genève.

I. — **Un cas de tétanos traumatique traité par injection intracérébrale d'antitoxine. Mort,** par le Dr A. Machard (*Rev. méd. de la Suisse Rom.*, n° 2, p. 139, 1899). — M., âgé de 52 ans, est traité à l'hôpital à la suite d'une chûte sur le sol, dans laquelle il se fit une plaie à la tête dans la région occipitale. Il présente tous les symptômes d'un tétanos traumatique à marche rapide. Aussi se décide-t-on à pratiquer immédiatement une injection intracérébrale suivant la méthode de MM. Roux et Borel. Il reçoit $2^{c3},50$ de sérum à gauche, et autant à droite. Après l'opération le malade se sent bien et notoirement plus tranquille.

Le lendemain matin la raideur de la nuque existe, mais n'a pas augmenté.

Le soir la gêne apparaît, le trismus s'accentue, le malade est agité, angoissé. On se prépare à faire une seconde injec-

tion intracérébrale, mais on y renonce par suite de la cessation de la crise. La nuit est calme.

Le lendemain matin amélioration notable, quoique la raideur de la nuque persiste.

A six heures du soir, nouvelle crise de suffocation, et on se disposait à pratiquer une injection lorsque le patient meurt brusquement, soixante-quinze heures après l'injection intracérébrale et cent huit heures après le début symptomatique de son tétanos.

L'intervention, quoique pratiquée immédiatement à l'arrivée, a été trop tardive et la dose d'antitoxine injectée n'a pas été suffisante. Aucune réaction ne s'est manifestée pendant ou après la ponction et l'injection, et l'ouverture du cerveau a montré la parfaite innocuité du procédé. Ce qui manque surtout, c'est un symptôme clinique précoce, qui permette de poser sûrement et rapidement le diagnostic du tétanos.

II. — **Le traitement de la tuberculose au sanatorium et à l'asile de Leysin,** par le Dr EXCHAQUET (*Rev. méd. de la Suisse romande*, n° 1, 1899, p. 37). — Les sanatoria de Leysin, montés avec tout le confort moderne, sont des établissements où absolument tout est subordonné à la santé du malade : air pur, régime approprié, direction médicale constante, repos physique et moral, désinfection complète.

A côté, un asile, de train plus réduit, réalise les mêmes avantages pour les malades peu fortunés. Bien modeste, il démontre d'autant mieux que le luxe n'est pas indispensable pour le traitement. Ce dernier est surtout hygiénique et peut se résumer en trois mots : aération, alimentation et repos. Le bon air tempéré de la station, son action vivifiante et le repos complet dont jouit le malade suffisent, dans la majorité des cas, pour réveiller les ardeurs d'un appétit éteint depuis longtemps et qui était le principal obstacle à l'amélioration du patient. Je ne citerai que le cas d'un malade qui, l'été dernier, avait augmenté de 14 kilogrammes en trois mois et demi.

Le repos enfin, a une importance capitale, sur laquelle on

ne saurait trop insister. Le lit ou la chaise longue sont, pour cette catégorie de malades, le meilleur tonique et le véritable apéritif, tout au moins jusqu'à la convalescence.

La statistique des résultats obtenus, qu'il est impossible de comparer à celle des autres établissement similaires, puisqu'en somme elle n'a rien d'absolu et traduit simplement les vues personnelles du médecin, fournit cependant des données intéressantes.

La première année d'activité de Leysin compte 79 tuberculeux.

Malades du premier degré, 15 :

Guéris	8 = 53,3 0/0.
Améliorés	5 = 33,3 0/0.
Stationnaires	2 = 13,3 0/0.

Malades du second degré, 22 :

Guéris	2 = 9,09 0/0.
Améliorés	19 = 86,3 0/0.
Stationnaire	1 = 4,5 0/0.

Malades du troisième degré, 42 :

Améliorés	21 = 50,0 0/0.
Stationnaires	7 = 16,6 0/0.
Aggravés	10 = 23,8 0/0.
Décédés	4 = 9,5 0/0.

Il est intéressant de remarquer particulièrement la proportion énorme de malades ayant atteint la troisième période, soit plus de la moitié, et la proportion de la guérison chez ceux de la première période, soit 53 0/0.

Pour le deuxième exercice, du 1er mai 1897 au 30 avril 1898, 146 malades ont été traités, et les résultats s'établissent ainsi :

Malades du premier degré, 47 :

Guéris	26 = 55 0/0.
Améliorés	17 = 36 0/0.
Aggravés	2 = 4 0/0.
Stationnaires	2 = 4 0/0.

Malades du second degré, 70 :

Guéris	6 = 9 0/0.
Améliorés	48 = 68 0/0.
Aggravés	5 = 7 0/0.
Stationnaires	7 = 10 0/0.
Morts	4 = 6 0/0.

Malades du troisième degré, 20 :

Guéri	1 = 3 0/0.
Améliorés	13 = 41 0/0.
Aggravés	5 = 17 0/0.
Stationnaires	8 = 27 0/0.
Morts	3 = 11 0/0.

Ces chiffres n'ont rien d'absolu. Il est évident qu'il faut être, en particulier, très réservé sur l'avenir des malades considérés comme guéris. Toutefois, même en tenant compte du déchet probable, le résultat atteint est encourageant. Plus de la moitié des malades du premier degré avec signes positifs de tuberculose est parvenue en quelques mois à la guérison apparente. Au second degré, l'amélioration est de règle dans les deux tiers des cas, mais la guérison n'est plus réalisée que pour 9 0/0. Elle devient absolument exceptionnelle chez les malades plus avancés.

Cet aperçu rapide des résultats, forcément bien écourté, paraît cependant suffisant pour démontrer l'avantage qu'ont les malades à se soumettre le plus tôt possible à un traitement hygiénique et rationnel, et combien ils augmentent par là leurs chances de guérison.

III. — **Un nouveau procédé d'hémostase dans les hémorragies post-partum**, par le Dr J. Bastian (*Rev. méd. de la Suisse Rom.*, n° 1, p. 47, 1899). — Le procédé proposé, qui n'est d'ailleurs qu'une modification de celui de Doyen, est destiné à faciliter la tâche du médecin appelé seul en cas d'hémorragies post-partum. Il s'applique indistinctement à tous les cas.

On introduit dans le vagin un spéculum bivalve aussi pro-

fondément que sa longueur le permet, on l'ouvre aussi largement que possible et le col apparaît dans sa lumière.

On introduit alors dans la cavité vaginale de la gaze iodoformée qu'on tasse avec énergie, sans précipitation, jusqu'à l'orifice vulvaire.

La quantité de gaze introduite ainsi est parfois considérable et l'utérus s'élève sensiblement dans la cavité abdominale.

L'écoulement sanguin ne persiste qu'en cas de défectuosité du tamponnement et alors quelques tampons introduits à nouveau en triomphent facilement.

On retire le spéculum douze heures après.

Les suites sont toujours normales et les premières injections expulsent quelques caillots sanguins.

IV.—**Contribution à l'étude des nouveaux traitements de la tuberculose** (Méthode Maragliano). Deux thèses faites à la clinique médicale de l'Université de Genève sous la direction de M. le professeur L. Revilliod, par les Drs Zanoni et Czyzowska. — Lorsqu'en janvier 1896, Maragliano présentait au congrès de Bordeaux le perfectionnement qu'il apportait à la sérumthérapie de la tuberculose, sa communication fit grand bruit dans le monde médical. L'éminent professeur de Gênes appuyait d'ailleurs sa technique sur des statistiques nombreuses et importantes, très favorables, dûes aux diverses cliniques médicales des universités italiennes et à la clientèle privée de nombreux praticiens.

Dès la première heure la nouvelle méthode eut de chauds partisans à côté de tenaces détracteurs. Malgré l'accueil favorable qui lui fut fait en Italie et en France, le sérum de Maragliano n'a pas eu grand retentissement dans les autres pays de l'Europe. Les quelques observations qu'on peut y recueillir ne sont, en général, pas en faveur du nouveau traitement.

Résumons, en quelques mots, la manière de préparer ce sérum. Maragliano inocule aux animaux à immuniser les substances toxiques qu'il retire des cultures virulentes de

tuberculose humaine de deux façons différentes. Dans une première préparation A, il concentre la culture à 100 degrés au B-M et filtre au Chamberland. Le produit obtenu renferme les matériaux toxiques du corps des bacilles, c'est en quelque sorte une solution de tuberculine, dont l'effet est d'élever la température. Dans la préparation B on filtre au Chamberland la culture non échauffée et concentre dans le vide à + 30 degrés. La solution renferme les produits de sécrétion des bacilles qui sont détruits par la haute température de A. L'effet de ces toxalbumines est d'abaisser la température.

Les deux liquides sont ramenés à la même toxicité, puis un mélange de trois parties de A et une partie de B sert à inoculer les animaux qui doivent être immunisés.

Le pouvoir du sérum est dosé d'après sa puissance antitoxique vis-à-vis de la tuberculine.

De différents côtés des expériences de contrôle et d'études furent entreprises sur ce sérum.

C'est à cette époque que M. le Dr Revilliod, professeur à la clinique médicale de l'Université de Genève, chargea deux de ses élèves d'étudier successivement les effets du nouveau traitement dans son service.

Les résultats obtenus furent sensiblement moins favorables que ceux publiés par Maragliano, quoique s'en rapprochant beaucoup d'une façon générale. Il faut tenir compte cependant que les sujets n'étaient pas dans des conditions de curabilité très brillante. En effet, les sujets d'hôpital, à part de rares exceptions, s'y rendent dans la dernière misère physiologique.

Mais, de ce fait aussi, ces malades pauvres soumis dans une clinique à une nourriture riche et abondante et aux règles de l'hygiène retrouvent ce bien-être qui, sans être une guérison, est une bonne amélioration. On pourrait facilement l'attribuer au sérum.

Les résultats furent : 3 en voie de guérison, 12 améliorés, 5 stationnaires et 7 empirés.

Le symptôme le plus favorable observé sur les malades par le sérum est l'apyrexie, qui est la condition essentielle, indiquant l'arrêt momentané ou prolongé, même parfois définitif du processus tuberculeux.

Le Dr Zanoni croit que l'on peut attribuer à cette action antipyrétique les cas améliorés.

Si les résultats du Dr Zanoni, quoique notablement plus faibles que ceux du professeur Maragliano, s'en rapprochent cependant beaucoup, ceux trouvés par Mlle Czyzowska sont bien inférieurs. Ses observations n'ont porté que sur 16 cas, dont quelques-uns déjà un peu avancés, il est vrai, en proie aux affections secondaires contre lesquelles le sérum est impuissant.

Dans cette série d'observations, il y a eu : 2 améliorés, 4 stationnaires, 4 aggravés et 5 morts.

Concluons par un tableau mettant en regard les statistiques données par le professeur Maragliano et celles recueillies par les deux élèves du professeur Revilliod.

	GUÉRIS	AMÉLIORÉS	STATIONNAIRES	EMPIRÉS	MORTS
Professeur Maragliano	16 0/0	48 0/0	25 0/0	8 0/0	--
Dr Zanoni	11 --	44 -	19 —	20 —	—
Dr Czyzowska	0 —	13 —	26 —	26 —	33 0/0

Comme on le voit, les résultats obtenus sont loin d'être favorables à la méthode de Maragliano, tout en tenant compte de ce que plusieurs des cas, contrairement à ce que demande l'auteur de la méthode, étaient des tuberculeux avancés,

qui ne se trouvaient par conséquent pas dans des conditions favorables au succès du traitement.

Les accidents dus à l'emploi de ce sérum peuvent se résumer à quelques cas d'irritation locale qui se retrouvent dans toutes les méthodes sérothérapiques employées jusqu'ici.

V. — **La recherche des phénols dans l'urine comme moyen de diagnostic des auto-intoxications d'origine digestive,** par M. J. Amann, pharmacien, privat-docent à l'Université de Lausanne (*Rev. méd. de la Suisse romande*, 1896, p. 339 et 657 ; 1897, p. 448). — La présence des phénols proprement dits, de leurs dérivés ou de leurs analogues dans l'urine, est liée à de véritables auto-intoxications provenant d'un fonctionnement anormal des voies digestives. Malheureusement, les méthodes employées jusqu'ici, pour les rechercher et les doser, étaient trop compliquées ou trop longues pour leur permettre d'entrer dans la pratique journalière de l'examen clinique. M. J. Amann, qui a étudié cette question au point de vue purement chimique, leur a apporté des modifications telles que, grâce à leur simplification, le praticien a en mains un moyen simple et rapide de procéder à la détermination de corps qui peuvent être du plus grand secours pour éclairer ou confirmer son diagnostic.

On peut classer les principaux de ces corps en trois groupes : 1° les oxyacides ; 2° les phénols proprement dits ; 3° l'indogène, que nous allons passer successivement en revue.

Une réaction est commune à tous et peut permettre de reconnaitre grossièrement leur présence : On acidule 100 centimètres cubes d'urine avec 5 centimètres cubes d'acide chlorhydrique concentré et chauffé à 70 degrés centigrades environ, en évitant l'ébullition. On laisse refroidir un quart d'heure et on ajoute 50 centimètres cubes d'eau saturée de brôme. Le précipité se forme plus ou moins rapidement, suivant la quantité de phénols. Les urines normales ne se troublent qu'après un temps assez long et la précipitation n'est complète qu'au bout de 24 heures.

1° *Oxyacides.*

La tyrosine, le produit final de la putréfaction des albuminoïdes à l'abri de l'air, se transforme dans l'organisme et passe dans l'urine surtout à l'état d'acide para-oxy-phénylacétique, accompagné d'homologues supérieurs, ces derniers en faible quantité. Ces corps hydroxylés se trouvent à l'état de traces difficilement décelables dans l'urine normale.

Mais, sous l'influence de certains états pathologiques, la quantité excrétée devient beaucoup plus considérable, et leur présence peut alors être facilement décelée de la façon suivante : On ajoute, *à froid*, quelques gouttes de réactif de Millon à 50 centimètres cubes d'urine. La présence quelque peu notable de ces acides provoque *rapidement* un précipité rose ou rouge brique, qui se redissout en colorant la liqueur en rouge par addition d'un excès d'acide azotique. D'autres corps contenus dans l'urine donnent la même réaction, *mais à chaud seulement* et au bout d'un temps plus long. L'urine doit être au préalable débarrassée de l'albumine.

2° *Phénols.*

Les oxyacides se dédoublent facilement en perdant CO_2 et donnent des phénols. D'après les recherches de Brieger et Baumann, la plus grande quantité des phénols de l'urine humaine est représentée par du para crésol avec des traces d'ortho et de méta et très peu de phénol ordinaire. Leur quantité maximale normale dépasse rarement 10 à 15 milligrammes par litre. Étant donné cette faible proportion, on donne la préférence à une méthode colorimétrique qui a l'avantage d'être plus sensible. Mais il est nécessaire de mettre auparavant les phénols en liberté et de les séparer par distillation, ce qui complique l'opération, mais ne peut être évité.

Il est nécessaire d'avoir également une solution étalon, faite une fois pour toute. Elle s'obtient en faisant un mélange intime de 75 parties de para crésol et 25 parties de phénol chimiquement purs. On en pèse 10 milligrammes qu'on dissout dans 1 litre d'eau. A 50 centimètres cubes de cette solu-

tion, on ajoute 10 gouttes d'une solution saturée de carbonate de soude et 3 centimètres cubes d'une solution à 2 0/0 d'acide diazobenzène sulfonique qui doit être préparée *ex tempore*. La coloration rouge jaunâtre qui se produit est très stable dans un tube fermé à la lampe.

Pour procéder à l'analyse proprement dite, on mesure 60 centimètres cubes d'urine dans un matras, fermé par un bouchon de liège au travers duquel passe un tube de verre coudé dont la longue branche aboutit dans une éprouvette plongée dans l'eau froide. On ajoute 5 centimètres cubes d'acide sulfurique concentré et quelques fragments de pierre ponce pour régulariser l'ébullition et distiller sur une petite flamme jusqu'à ce qu'on ait recueilli 30 centimètres cubes de distillat, qui renferme les phénols contenus dans 50 centimètres cubes d'urine. Après refroidissement, on dilue avec 20 centimètres cubes d'eau distillée dans un tube gradué, puis ajouter quelques gouttes d'une solution saturée de carbonate de soude et 3 centimètres cubes d'une solution à 2 0/0 d'acide diazobenzène sulfonique préparée *ex tempore*. On dilue ensuite avec de l'eau distillée jusqu'à obtention d'une intensité de coloration égale à celle de l'étalon. En tenant compte du nombre de centimètres cubes d'eau ajoutés et de la quantité d'urine employée, soit 50 centimètres cubes, un calcul fort simple permet d'en déduire la quantité de phénols par litre. On arrive ainsi facilement à une approximation de 5 milligrammes par litre, au moyen d'une méthode assez simple de manipulations qui n'exige guère qu'une heure, tandis que les autres procédés demandent plusieurs jours.

3° *Indogène* (*indican*).

La décomposition des albuminoïdes donne également naissance à des noyaux indoliques et scatoliques qui s'éliminent à l'état de sels de potassium. L'indoxylsulfate de potassium ou indican animal apparait ainsi fréquemment dans les urines pathologiques. Sa présence a une grande importance au point de vue clinique.

Toutes les méthodes actuellement en usage pour sa recherche sont basées sur son oxydation en indigo et sont malheureusement rendues d'application difficile, soit par suite de la décomposition trop facile des réactifs qui sont rapidement mis hors d'usage, soit par suite d'une suroxydation qui donne lieu à une matière incolore (isatine) cachant ainsi totalement la réaction.

Dans le but d'obvier à ces inconvénients, M. Amann propose la technique suivante : A 20 centimètres cubes d'urine on ajoute quelques gouttes d'acide sulfurique concentré, 50 centimètres cubes d'une solution de persulfate de soude à 10 0/0. On retourne plusieurs fois le tube avec précaution en évitant d'émulsionner le liquide et laisser reposer. En présence d'indogène, le chloroforme se colore en bleu plus ou moins intense. La quantité relative d'indigo, partant la teneur plus ou moins forte en indogène, peut être facilement fixée par comparaison colorimétrique avec un étalon établi par solution d'une quantité connue d'indigo dans le chloroforme.

Par ce réactif, le scatoxyle donne, de même que sous l'influence des autres oxydants, naissance à des corps rouges ou violets, peu solubles dans le chloroforme ; la coloration plus ou moins intense de la couche surnageante indiquera ainsi leur proportion.

Le persulfate présente sur les autres réactifs les avantages suivants : sa solution à 10 0/0 est très stable ; l'oxydation est due à une production d'ozone qui ne suroxyde pas l'indigo ; il ne précipite pas l'albumine et peut donc être employé même en présence de cette dernière.

VI.— **Essai de formation d'une théorie sur les purgatifs organiques contenant le noyau de l'oxyméthylanthraquinone,** par le prof. A. Tschirch, de Berne (*Journ. suisse de pharm.* 1898, p. 238). — Parmi les purgatifs spécifiques qui ne produisent pas d'action secondaire inflammatoire se trouvent : l'aloès, la racine de rhubarbe, l'écorce de frangula et les feuilles

de séné, qui forment pour ainsi dire un groupe naturel. Ce sont les purgatifs par excellence.

Tous quatre renferment non seulement des substances à noyau d'oxyméthylanthraquinone, particulièrement de l'émodine, mais aussi des corps, probablement de nature glycosidique, qui, par dédoublement hydrolytique, donnent, entre autres, des oxyméthylanthraquinones. De là découle naturellement la conception que l'action purgative de ces corps est due en première ligne aux produits de la décomposition lente de ces glycosides sous l'influence de l'alcalinité de l'intestin, produits qui irritent faiblement la paroi intestinale.

Il en résulte pratiquement que les meilleurs modes d'administration seront ceux qui empêcheront ou affaibliront l'action de l'estomac, pour que la décomposition ait lieu progressivement et intégralement dans l'intestin : par exemple, la forme pilulaire. Une adjonction de substances alcalines pourra, dans certains cas, aider à ce résultat, plus spécialement pour l'aloès. On connaît encore peu la constitution chimique de ces oxyanthraquinones, surtout en ce qui concerne la position respective des hydroxyles. Lorsque cette question sera plus avancée, on pourra prétendre à préparer des purgatifs artificiels par voie synthétique, qui, par leur mélange, constitueront non seulement des succédanés aux plantes précitées, mais encore des individualités pharmacologiques propres dont l'emploi se fera concurremment avec celui des plantes.

Actuellement, il semble que l'action purgative de ces plantes est due à un noyau quinonique et à la présence simultanée d'hydroxyles et de chaînes latérales aliphatiques. Ce point de vue reçoit une consécration évidente par le fait que la pérézone (retirée de la racine du perezia), dont les propriétés sont fort analogues aux corps précédents, est constituée par un noyau quinonique simple renfermant également des chaînes latérales et des hydroxyles dont la position n'a pas été encore exactement déterminée.

Des expériences ultérieures sont donc nécessaires pour

prouver si d'autres oxyquinones agissent d'une façon analogue sur le péristaltisme intestinal et si cette action est due à la position respective des hydroxyles et des chaînes latérales. Si cette hypothèse devait se réaliser, on se trouverait devant un fait analogue à celui des matières colorantes, dont la couleur dépend non seulement des groupements anatomiques, mais surtout de la position relative de certains groupes spéciaux, tels que des hydroxyles et auxquels on a donné le nom de chromophores.

VII. — **A propos d'erreurs causées par la santonine** Dr Kesselbach, *Schw. Corresp. blatt.*, 1899, n° 6, p. 173). — L'auteur signale le fait qu'on lui a servi une fois à l'hôtel, comme dessert, des tablettes de chocolat portant la mention « santonine ». Le propriétaire se figurait que c'était la marque de fabrique.

Une autre fois, un achat direct fait dans une fabrique se trouva être, au lieu de chocolat comestible, du chocolat à la santonine.

Les inconvénients résultant de ces faits sont multiples et sautent aux yeux. Il suffirait que ce chocolat soit ingéré par des enfants en bas âge pour amener les pires accidents. On a recommandé contre l'empoisonnement par la santonine : les inhalations de chloroforme et d'éther, l'hydrate de chloral, les vomitifs et les purgatifs et l'ingestion d'une grande quantité d'eau.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Thérapeutique de la tuberculose laryngée et de la tuberculose pulmonaire concomitantes (*Münchener Med. Wochenschrift*, analyse in *Arch. de laryngologie*). — G. Besold s'élève contre les idées pessimistes qui avaient cours jusqu'à

maintenant au sujet de la tuberculose laryngée. Il s'appuie sur des statistiques pour affirmer qu'il existe des traitements efficaces de cette forme de bacillose. Mais la thérapeutique ne peut avoir de valeur que si elle prend l'affection à son début.

Dans la plupart des observations de tuberculose pulmonaire publiées jusqu'à maintenant, il n'était pas question de phtisie laryngée. C'est qu'on avait négligé d'examiner le larynx des malades et qu'on rapportait les troubles qu'ils accusaient à un simple catarrhe ou à une irritation du larynx.

Besold donne une statistique de 346 malades atteints de tuberculose pulmonaire, parmi lesquels 69 présentaient les lésions caractéristiques de la phtisie laryngée, ce qui représente une proportion de 20/00 (19,9). — 24 autres (7/00, plus exactement 6,9) présentaient des lésions suspectes.

Au point de vue thérapeutique, l'essentiel est d'obtenir l'immobilité du larynx malade. Plusieurs préparations proposées pour diminuer la dysphagie sont excellentes. Besold recommande les pulvérisations avec la cocaïne, la morphine et l'iodol, dans les proportions de 5, 10 ou 20/00, les applications de menthol ou d'orthoforme. La méthode de Moritz Schmidt, qui consiste à prescrire au malade des doses de morphine de 3 à 5 milligrammes qu'il laisse fondre sur la langue, donne aussi de très bons résultats. L'auteur recommande tout spécialement l'emploi de l'orthoforme.

Besold recommande les solutions très fortes d'acide lactique. Quand les lésions sont peu étendues et riches en granulations, on peut, avant l'application de l'acide lactique, se servir de la curette simple. Lorsqu'il y a de véritables granulations, il faut se servir de la double curette. La résection du larynx, selon la méthode de Moritz Schmidt, a donné aussi des résultats très satisfaisants. Les injections de tuberculine de Kock ne semblent pas pratiques. Elles déterminent, d'ailleurs, l'apparition de phénomènes douloureux.

Sur 69 tuberculoses laryngées que l'auteur a traitées, 22 ont été guéries, 26 améliorées, 21 n'ont pas été modifiées.

Besold insiste énergiquement sur la nécessité d'intervenir dès le début de la maladie, et de s'assurer, pendant tout le traitement, le concours du malade, en le renseignant sur la gravité de son état.

L'orthoforme dans les dysphagies et la rhinite vaso-motrice. — MM. Sabrazes et Lichtwitz ont préconisé l'orthoforme dans les dysphagies de causes diverses. Ce dernier auteur en a obtenu un excellent résultat dans la rhinite vaso-motrice ou fièvre des foins (Société de laryngologie).

Ce qui caractérise surtout les différentes formes du coryza vaso-moteur, c'est une hyperesthésie de la muqueuse nasale qui a pour conséquence de provoquer, par crises paroxystiques, une hypersécrétion aqueuse avec enchifrènement, éternûment et larmoiement. Ces crises surviennent soit à certaines saisons (fièvre des foins), soit à n'importe quel moment de l'année (hydrorrhée nasale).

Et comme l'hypersécrétion et la congestion de la muqueuse nasale augmentent l'hyperesthésie, il importe de rompre avant tout ce cercle vicieux.

C'est ce qu'on a essayé de faire en employant localement pendant la crise, la cocaïne, soit seule, soit en l'incorporant à des poudres. La cocaïne a bien une action sédative sur la crise, mais cette action n'est que momentanée et l'écoulement reparaît bientôt après. De plus, l'usage fréquent de ce produit expose les malades à la cocaïnomanie.

L'orthoforme, par contre, grâce à sa non-toxicité, et à la longue durée de son action, semble réunir tous les avantages de ce calmant sans en présenter les inconvénients.

Les résultats obtenus chez les trois malades ont confirmé les prévisions de Lichtwitz. Dans un cas même, une seule application a fait cesser la crise qui n'est pas revenue... mais qui reviendra. Car dans les cas graves, l'orthoforme améliore peu et surtout d'une façon transitoire. En tout cas, il faut toujours l'essayer.

L'iodol mentholé dans le traitement des affections du nez et de la gorge (*Sem. méd.*). — L'iodol, médicament fréquemment employé dans la pratique rhino-laryngologique, étant souvent désagréable aux malades par l'odeur qu'il dégage, M. le docteur M. Schäffer (de Bremen) propose d'obvier à cet inconvénient en incorporant à cette substance 1 0/0 de menthol. Ce mélange, qui réunit l'effet thérapeutique spécial de l'iodol à l'action rafraîchissante du menthol, conviendrait surtout pour le traitement des affections catarrhales et ulcéreuses du nez et du larynx par les insufflations.

Traitement des tumeurs malignes du nez, de la langue et du larynx, par l'acide arsénieux (Costinin, de Bucharest *Soc, franç. de laryngol.*, mai 1898). — L'auteur a traité 3 malades par la méthode de Czerny; l'un atteint d'épithélioma du nez a été guéri au bout de cinq mois par les attouchements quotidiens avec une solution d'acide arsénieux à 1/150; un épithélioma du larynx et un autre de l'amygdale ont été améliorés par ce mode de traitement.

Électrothérapie.

De l'action thérapeutique des courants de haute fréquence dans l'arthritisme (*Ac. d. sciences*). — Le Dr Apostoli vient compléter, avec la collaboration de son assistant, A. Laquerrière, les conclusions des deux notes qu'il a déjà publiées (en 1895 et 1897) sur l'action thérapeutique des courants de haute fréquence qui corrobore les découvertes physiologiques du professeur d'Arsonval.

Il apporte la justification de trois épreuves différentes et parallèles qui se fortifient mutuellement :

A. *Épreuve clinique.* — Elle repose sur l'examen de 913 malades qui ont subi au total (tant à sa clinique que dans son cabinet) 24,371 applications, tant générales que locales,

des courants de haute fréquence depuis janvier 1894 jusqu'à juin 1899.

Cette épreuve clinique s'accuse d'une façon à peu près constante par les résultats symptômatiques suivants :

Restauration progressive de l'état général;

Relèvement des forces et de l'énergie;

Réveil de l'appétit;

Meilleur sommeil;

Meilleure digestion;

Réapparition de la gaieté, de la résistance au travail et de la facilité pour la marche.

B. *Épreuve chimique.* — L'examen des urines fait par M. Berlioz sur 469 malades, et répété 1,038 fois depuis 1894, démontre que, sous l'unique influence des courants de haute fréquence, on observe les modifications principales suivantes dans l'émission des excreta urinaires :

Amélioration de la diurèse et élimination plus facile des excreta;

Suractivité plus grande des combustions organiques;

Tendance du rapport de l'acide urique à l'urée à se rapprocher de la moyenne normale, c'est-à-dire de 1/40e.

C. *Épreuve hémato-spectroscopique d'après la méthode du Dr Hénocque.* — Faite par le Dr Tripet, depuis un an, sur 112 malades de la clinique du Dr Apostoli, elle a été répétée 200 fois.

Cette épreuve corrobore les réponses cliniques et chimiques précédentes et démontre l'action puissante de ces courants sur l'activité de la nutrition qu'ils stimulent et régularisent à la fois.

Cet examen repose sur le double témoignage du dosage comparatif, avant, pendant et après le traitement électrique, de la proportion centésimale de l'oxy-hémoglobine et de son activité de réduction.

Si l'on utilise les courants de haute fréquence dans la

thérapeutique des diverses manifestations pathologiques de l'arthritisme, voici les résultats généraux et sommaires que nous pouvons enregistrer aujourd'hui sous la seule influence des applications générales et locales, associées ou administrées isolément :

1° Généralement nuisibles et contre-indiqués dans le *rhumatisme aigu*, ils peuvent quelquefois être favorables dans l'état *subaigu*, et sont très efficaces dans la plupart des formes *chroniques* du rhumatisme ;

2° Ils peuvent très notablement améliorer l'état des *goutteux*, mais ils sont capables de provoquer, dans certains cas, au début de leur application, l'explosion d'un accès aigu ;

3° Ils paraissent donner de bons résultats contre la *migraine* en prévenant quelquefois son retour périodique ;

4° Ils sont une arme puissante contre certaines *névralgies arthritiques* (sciatique) par l'action éloignée, préventive et curative à la fois, des applications générales ;

5° Leur action préventive peut s'exercer favorablement sur les diverses *lithiases* dont ils arrêtent ou retardent parfois l'évolution ;

6° Les *varices* peuvent bénéficier des modifications dynamiques qu'ils impriment à la circulation périphérique ;

7° Les *hémorroïdes* sont également justiciables soit de l'action secondaire des applications générales, soit de l'action directe, intra-rectale, des applications locales ;

8° La *constipation* et la *dyspepsie* liées à l'atonie gastrique ou intestinale sont souvent utilement amendées par cette même médication ;

9° L'*eczéma* est largement et immédiatement tributaire de l'effluvation par les hautes fréquences, comme il l'est, d'autre part, de l'effluvation statique et retire également des applications générales les meilleurs bénéfices préventifs ;

10° Les *troubles respiratoires dyspnéiques*, comme on les observe chez les *asthmatiques*, peuvent être utilement modifiés ;

11° Les *congestions vasculaires* diverses qui sont sous la dépendance de l'arthritisme peuvent bénéficier de ce même traitement;

12° La *neurasthénie arthritique* est souvent curable par les hautes fréquences, tandis que la neurasthénie hystérique relève avant tout de la *statique;*

13° Ce même traitement peut être utile dans certains troubles liés à l'*artério-sclérose;*

14° Sans action directe constante pour provoquer l'amaigrissement, le courant de haute fréquence, en régularisant le taux de la nutrition générale, peut enrayer ou combattre avantageusement l'*obésité chez les arthritiques.*

En résumé, le Dr Apostoli pense que, si le courant statique reste par excellence le mode électrique le plus actif contre les états hystériques, le courant de haute fréquence, sans être une panacée applicable à tous les cas indistinctement, est très efficace contre les principales manifestations pathologiques de l'*arthritisme.*

C'est avant tout un médicament de la cellule et un modificateur puissant de la nutrition générale qu'il peut activer et régulariser en même temps.

Sérothérapie.

Un cas de coma diabétique guéri par les injections massives d'eau salée à 7 0/00. — Roget et Balvay (*Lyon, méd.* 8 janvier 1899) relatent une observation intéressante d'un cas de coma diabétique guéri par les injections d'eau salée à 7 0/00. On sait que le pronostic du coma diabétique est considéré comme fatal. Il s'agit d'un malade de 20 ans, fils d'arthritique et de nerveuse, entré à l'hôpital avec 283 grammes de sucre par vingt-quatre heures. Pris le 2 juillet de crises nerveuses épileptiformes, le malade voit son état nerveux s'aggraver, maux de tête violents, crises convulsives intermittentes. Cet état devient plus inquiétant et le 1er août le coma

se déclare avec crises convulsives fréquentes. Les urines très rares contiennent 83 grammes de sucre 0/00 et on y reconnaît la présence de quantités appréciables d'acétone avec $2^{gr},3$ d'acide oxybutyrique.

M. Chappet, chef de service, institue le 4 août le traitement par l'eau salée à 7 0/00.

4	août,	injection intraveineuse de	1,000	grammes.
5	—	à minuit —	1,000	—
	—	5 h. soir, inj. s. cut. de	2,000	—
6	—	6 h. soir, —	2,000	—
7	—	2 lavements de chicorée	500	—
8	—	Injection sous-cutanée de	500	—
9	—	— —	1,000	—
10	—	Lavement	500	—

L'état s'est mainteuu très grave du 4 au 6 et l'amélioration s'est manifestée le 7, avec une reprise le 8. Le 12 août le malade qui jusqu'ici a uriné dans son lit demande le vase et on peut faire une analyse. Plus de sucre, plus d'acétone ni d'acide oxybutyrique.

Le 14 août réapparition du sucre.

Il faut ajouter qu'eu outre des injections le malade a toujours pu boire et qu'il a absorbé des quantités considérables d'eau alcaline.

Deux cas de tétanos guéris par l'usage de l'antitoxine. — G. Davis (*Annales of Surgery*, août 1898) rapporte 2 cas de tétanos traumatique traités avec succès au moyen de l'antitoxine. Dans le premier cas, la raideur des muscles du dos se produisit une semaine après la blessure; quatre jours après, le cou et les mâchoires étaient atteints. Le traitement fut commencé une semaine après l'apparition des symptômes de la maladie. A ce moment, le pouls était au-dessous de 100, le nombre des respirations, 36. Dans les vingt-quatre heures suivantes, on ne constata pas de progrès dans les symptômes du tétanos. Le malade reçut environ 42 injections de 8 à 10 centimètres cubes pendant une durée de dix-huit jours.

Le second cas de tétanos se déclara deux semaines après la blessure et on administra au malade 28 doses d'antitoxine en douze jours. Le traitement était complété par des boissons sédatives. Les deux malades guérirent et Davis se félicite d'avoir eu recours à l'antitoxine.

Hygiène.

Une cause rare d'intoxication saturnine chez les nouveau-nés (*Loire médic.*). — L'intoxication saturnine a été rarement signalée chez le nouveau-né, peut-être parce qu'il est difficile de la déceler. On l'a signalée pourtant à la suite de l'emploi de biberons à bout de plomb ou en caoutchouc vulcanisé. M. Roussel, médecin de l'Hôtel-Dieu de Saint-Étienne, vient de faire connaître une autre cause d'intoxication : l'emploi, par les nourrices, d'un cosmétique à base de plomb, préconisé contre les gerçures.

Notre confrère avait dans sa clientèle un certain nombre d'enfants présentant des coliques et de la constipation, accidents dont il ne pouvait trouver l'explication, lorsqu'il remarqua que les mères étaient atteintes de crevasses du sein et que, sur le conseil de leur garde-couches, d'une amie ou d'une voisine, elles appliquaient sur leurs gerçures diverses préparations plus ou moins secrètes. Un de ces produits, vendu sous le nom de cosmétique X..., sembla, au Dr Roussel, particulièrement suspect. C'est un liquide limpide, jaune pâle, d'une odeur acétique. On l'étend sur le mamelon, après la tétée, à l'aide d'un pinceau; puis, on recouvre d'un petit chapeau de plomb. Avant de remettre l'enfant au sein, on doit essuyer le sein avec une éponge mouillée. Mais combien ne le font pas ou le font mal, surtout la nuit, quand le sommeil les alourdit!

M. Ducher, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, pratiqua l'analyse du produit et constata qu'il est composé d'acétate de plomb et de dextrine et renferme par litre : 12gr,900 d'acétate neutre de plomb ce qui correspond à 7gr,241 de plomb métallique.

Tout s'éclairait; les nouveau-nés souffraient de coliques saturnines. La triade classique se retrouvait aisément : coliques, constipation, vomissement. Seulement le troisième terme était représenté par des régurgitations, impossibles à distinguer de celles qu'on observe presque toujours chez les enfants abondamment nourris.

Les autres signes de l'intoxication saturnine manquaient ou échappaient à l'observation. La gencive sans dents du nouveau-né ne porte pas le liseré de Burton; il n'y avait pas, à la face interne des joues, les plaques ardoisées de Gubler; on n'a pas noté la forme du ventre en bateau.

Un fait capital n'en reste pas moins acquis; d'un côté, la colique avec constipation, de l'autre, en contact avec la bouche de l'enfant, une composition saturnée. On est donc en droit de conclure à l'existence du saturnisme.

La conclusion qui se dégage de ces faits c'est l'obligation pour le médecin de proscrire tous les cosmétiques à base de plomb ou à composition inconnue, qui sont vantés contre les gerçures du sein.

L'air raréfié et le climat des altitudes au point de vue de leur influence sur l'homme (*Arch. f. Physiol.*). — Les recherches comparatives faites par Lœwy dans la chambre pneumatique et sur les endroits élevés lui ont permis de démontrer le fait suivant, c'est que l'influence du climat d'altitude est différente de celle de l'air raréfié ; les effets attribués au climat d'altitude sur les échanges intraorganiques ne peuvent pas être dus à l'amoindrissement de la pression barométrique dans les lieux élevés. Il faut tenir compte du refroidissement, des vents et de la lumière. Au point de vue du sang, aucun fait n'a démontré l'accroissement absolu du nombre des globules sur les montagnes. La teneur du sang en eau était augmentée, le sang était moins dense qu'à Berlin.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 138.9.99.

CHRONIQUE

La médecine dans les ordres religieux,

Par le Dr CABANÈS.

C'est une remarque qui a été faite bien avant nous, que la médecine a trouvé, pendant des siècles, asile dans les cloîtres, dans les monastères et, d'une façon plus générale, dans les établissements religieux.

C'est dans un couvent grec, au monastère Phanécomène, près d'Éleusis, qu'on vendait les *mylabres*, ces insectes vésicants, qui furent longtemps considérés comme un spécifique certain contre la rage (1).

Plus tard, quand ce grand rêveur de génie, qu'on a peut-être trop calomnié, quand Paracelse eût démontré les excellents effets de l'*eau de mélisse*, on vit aussitôt l'ordre des *Carmes* s'en emparer et l'exploiter (2).

Les *Minimes* firent concurrence aux *Carmes* et fabriquèrent, eux aussi, une eau de mélisse, qui se débitait aux Minimes de la Place royale.

Mais c'est surtout sous le règne de Louis XIV, qui leur accordait sa puissante protection, que les « médecins charitables » foisonnèrent.

---

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XLV, p. 486 et LII, p. 1278.

(2) LEFÈVRE-DEUMIER. *Études biographiques*, p. 209. Au XVIIIe siècle, l'eau des Carmes se débitait « aux Carmes deschaussez, proche le palais du Luxembourg, fauxbourg Saint-Germain ». C'est dans l'apothicairerie du couvent qu'elle avait été inventée. (V. Piganiol de la Force, *Description de Paris*, t. VII, p. 284.)

Chez les *Bénédictins*, le père Nic. Alexandre publiait *La médecine et chirurgie des pauvres*, à l'imitation du Suisse Jacques Constant, qui avait publié à Lyon, en 1683, *Le Médecin, le Chirurgien et l'Apothicaire charitables* (1).

Chez les *Chartreux*, on vendait aux riches, on distribuait gratis aux pauvres, la *poudre de La Ligerie*, connue encore sous le nom de *poudre des Chartreux* (2).

N'est-ce pas à la tante de Racine, la mère Thècle, abbesse de Port-Royal, qu'on doit l'invention de l'*Onguent de la mère?*

Les *Jésuites* avaient aussi leur poudre, plus connue sous le nom de poudre de quinquina.

L'*Eau des Prêtres de l'Oratoire*, souveraine pour les maladies des yeux, se vendait rue Saint-Honoré, au couvent des pères de l'Oratoire (3).

De nos jours, l'ordre des *Trappistes* fabrique des chocolats de santé, des médicaments vétérinaires, etc.

Les *Bénédictins* de diverses abbayes sont très connus pour leurs précieux dentifrices ou leurs bienfaisants cordiaux.

Jadis, quand le patronage des religieux ne suffisait pas, on avait recours à une intervention plus haute. C'est ainsi qu'au XIVe siècle, en distillant de l'alcool sur le romarin, on avait obtenu une teinture dont on voulait faire une panacée; on n'eut qu'à conter partout qu'elle était due à une révélation, envoyée du Ciel à Élisabeth, épouse du roi de Hongrie, pour en assurer le succès. Elle porta dès lors le nom,

---

(1) Ed. FOURNIER, Le Vieux-Neuf, t. II, p. 391.

(2) VOLTAIRE, *Correspondance inédite*, publiée par Cayrol, t. II, p. 595.

(3) JÈZE, *Etat ou tableau de la Ville de Paris* (1760), p. 327, cité par Franklin, *Les Médicaments*, p. 220, note.

et cela s'explique sans peine, d'*eau de la reine de Hongrie* (1).

On ignora longtemps la composition de cette liqueur quasi-divine; ce fut un abbé, l'abbé Rousseau, dit le *Capucin du Louvre*, qui la révéla.

Avant de la faire connaître à notre tour, nous allons vous présenter l'abbé, auteur de la découverte.

Les détails biographiques qui vont suivre sont puisés à une source sûre; ils sont pour la plupart contenus dans l'*avertissement* qui précède un ouvrage posthume de l'abbé Rousseau lui-même, publié après la mort de celui-ci par son propre frère (2).

L'abbé Rousseau avait fait ses études de théologie chez les capucins de Vendôme; c'est à peu près à pareille époque qu'il avait appris ce que son frère appelle la « médecine chymique ».

Nommé missionnaire apostolique dans le Levant, il avait résidé sept ans au Caire.

De retour d'Égypte (3), Rousseau s'était rendu à Rome.

---

(1) Boquillon, *Dictionnaire biographique*, 1825, in-8°, t. I, p. 208. « La recepte fut donnée à Izabelle, reyne d'Hongrie, par un hermite qu'elle n'avoit jamais veu, ny connu, ny ne peut voir après qu'il le luy eut baillée ; c'est pourquoy elle crut que ce fut par un ange. Laquelle recepte l'on trouva escrite dans ses Heures. Et, comme elle estoit goutteuse et infirme de tous ses membres, elle s'en servit pendant un an, et fut parfaitement guérie ; même elle s'en lavoit le visage, ce qui la rendit très belle. » Mme Fouquet, *Recueil de remèdes faciles et domestiques*, édit., de 1678, p. 481. (Cf. *Lettres de Mme de Sévigné* des 16 20 octobre 1675.)

(2) *Secrets et Remèdes éprouvez*, par deffunt l'abbé Rousseau (1708).

(3) Dans une lettre à Mme de Grignan, Mme de Sévigné fait allusion à ce voyage des capucins en Egypte :

« Paris, 22 novembre 1679,

« Je vous prie de ne pas perdre cette eau des capucins que votre cuisinier vous a portée ; c'est une merveille pour toutes les douleurs

Ayant demandé audience au pape, il proposa au souverain pontife d'envoyer une ambassade en Éthiopie. Peu après, il renouvelait la même proposition à Louis XIV. La France étant alors en guerre avec l'Espagne, le projet fut ajourné.

Sur ces entrefaites, l'abbé Rousseau entrait en relations avec le prince de Condé, qui conseillait au roi de l'appeler auprès de lui.

C'est alors que Louis XIV tire l'abbé Rousseau ainsi que son collègue Aignan de l'établissement des Capucins et leur donne un appartement dans le Louvre; d'où le nom qu'ils portèrent, par la suite, de *Capucins du Louvre*. Ils travaillèrent deux ans à la confection des remèdes (1). Au bout de ce temps, ils étaient de nouveau envoyés en mission à Rome. A leur retour, Louis XIV les mettait sous la protection du duc de Chaulnes, alors gouverneur de Bretagne, et les deux capucins se retiraient dans un des couvents de leur ordre. Ils n'y séjournèrent que peu de temps. « Pour leur faciliter l'exercice charitable de la médecine », de hauts personnages s'entremirent auprès du pape, qui les autorisa à passer dans un ordre où ils eussent les coudées plus franches : c'est ainsi que l'abbé Aignan et l'abbé Rousseau passèrent dans l'ordre des anciens Bénédictins de la congrégation de Cluny. L'abbé Rousseau put accompagner le duc de Chaulnes dans ses voyages en Bretagne et plus tard à Rome, quand le duc y

---

du corps, les coups à la tête, les contusions, et même les entamures, quand on a le courage d'en soutenir la douleur. *Ces pauvres gens sont partis pour s'en retourner en Egypte.* Les médecins sont cruels et on ôte au public des gens admirables et désintéressés, qui faisoient en vérité des guérisons prodigieuses. Je leur dis adieu à Pompone. Faites serrer cette petite fiole, il y a des occasions où on en donneroit bien de l'argent. »

(1) A Carnavalet (carton 5, *Louvre*, Intérieur du Palais), nous avons eu sous les yeux une estampe des plus curieuses, représentant les deux capucins dans leur laboratoire, occupés à la fabrication de leurs remèdes.

fut nommé ambassadeur. L'abbé était depuis peu rentré en France, quand il succomba (le 9 février 1694), âgé de 51 ans.

C'est à l'abbé Rousseau que l'on doit, comme nous l'avons dit plus haut, la recette de la véritable eau de la reine de Hongrie : Il faut se servir, dit-il, « non pas d'esprit de vin de vigne, mais de l'esprit de vin de romarin fermenté avec le miel ».

C'est avec ce médicament que l'abbé assure avoir guéri « Sa Majesté » (Louis XIV) d'un rhumatisme « qui lui occupait l'épaule et le bras ». Cette eau faisait, du reste, également merveille dans les ulcères putrides, et les gangrènes, aussi bien que dans les contusions, si profondes fussent-elles. Pour les fièvres, il était bon d'y ajouter du *laudanum*.

On sera peut-être curieux de connaître la formule *originale* de cette préparation fameuse, conservée dans nos officines et que nous prescrivons tous les jours sous le nom de *laudanum de Rousseau*. La voici telle que nous la relevons dans le livre de l'auteur, en la débarrassant toutefois des superfluités qui l'allongent inutilement.

« Je prends donc une livre d'opium que je frotte fort dans une terrine de grais, où il y a trois livres d'eau commune; continuant ainsi jusqu'à ce que tout soit réduit en boue on l'arrose avec l'eau, qui dissout en même temps ce qui est dissoluble. Et ayant mis en fermentation dans mon étuve trois livres de miel avec douze livres d'eau, je fais tiédir ce qui est dans ma terrine et le verse dans le vaisseau où est mon ferment (c'est un matras de verre à long col dont je me sers pour cela)... Quand la fermentation est finie, je distille l'eau-de-vie dans un réfrigérant; elle a l'odeur de l'opium et on peut s'en servir ainsi si l'on veut... Je ne laisse pourtant pas cette eau-de-vie toute pure, mais pour la rendre plus parfaite, je fais

filtrer ce qui reste dans l'alambic; et l'ayant évaporé jusqu'à consistance de miel fort liquide, je mêle tout avec mon eau-de-vie non rectifiée; après quoi, je refiltre une seconde fois par le papier gris, et je garde ce mélange comme un laudanum plus parfait » (1).

Parfois Rousseau ajoutait à son laudanum quelques gouttes d'*élixir de propriété*, d'*essence de cannelle* ou d'*essence de vipères*.

L'élixir de propriété était une sorte d'élixir fermenté et distillé contenant du safran, de la myrrhe et de l'aloès.

L'*essence de vipères* s'obtenait en faisant aussi fermenter du miel avec de la poudre de vipères ou de la chair de ce même animal, bien desséchée.

A en croire l'abbé Rousseau, avec l'essence de vipères, il aurait réussi à guérir maints personnages de marque: Monseigneur le duc de Chartres, âgé de 4 ans, avait perdu la parole, le pouls et la respiration; « il fut enfin déclaré mort. » On fait appeler le Capucin du Louvre. Celui-ci, après avoir examiné l'enfant, lui fait couler dans l'estomac une dose d'essence de vipères; aussitôt le petit malade ouvre les yeux, respire, pleure, parle; il est sauvé!

Quelques temps après, c'est le cardinal Caraffa qui tombe en apoplexie, à Rome. L'abbé Rousseau lui donne de son essence de vipères, « en présence de plus de trente cardinaux et prélats ». Le cardinal recouvre la parole et le jugement. Le pape en ayant été informé, l'abbé est prié de voir d'autres malades, à la santé desquels le pontife s'intéressait.

---

(1) *Secrets et Remèdes éprouvez, dont les préparations ont été faites au Louvre, de l'Ordre du Roy, par deffunt M. l'abbé Rousseau, cy-devant capucin et médecin de Sa Majesté.* A Paris, M.DCCVIII.

Mais l'abbé Rousseau avait bien d'autres malices dans son sac! Le consultiez-vous, même sur les maladies des femmes? il avait sa réponse prête, sa robe d'abbé ne l'embarrassait guère en l'occurrence.

Pour les *vapeurs* communes dans le beau sexe, comme aussi pour les règles supprimées et les accouchements difficiles, les « plantes hystériques sont tout indiquées : la mélisse, la matricaire, la tanaisie, l'armoise et surtout la sabine, la petite centaurée et la rue ». En y ajoutant un peu d'essence de cannelle, et, s'il y a de la fièvre, de l'inévitable laudanum, on réalise des prodiges.

Tous ces remèdes doivent être appliqués « intérieurement par le bas, comme tous les médecins savent, sans l'expliquer davantage ».

Quand le placenta n'a pas été complètement expulsé, une onction d'huile fétide distillée de succin, faite *ad os internum uteri* (sic), facilite doucement la dilatation et « donne le moyen à un habile chirurgien d'en tirer tout ce qui n'y doit pas rester et qui serait mortel ».

Mais il est un remède, à qui l'abbé n'accorde pas une moindre confiance : c'est le *fiel et le foie de vipères*, ou, à défaut, celui d'anguilles. Leur propriété spécifique est de « faciliter les accouchements les plus fâcheux et d'en diminuer extraordinairement les douleurs » en le prenant au commencement du travail.

N'allez pas croire que la thérapeutique gynécologique de l'abbé Rousseau se borne à ces deux médicaments : il en est un autre, qu'en ce temps de « triperie médicale », selon la spirituelle expression de l'ami Brémond, on ne manquera pas de faire renaître un de ces jours, si ce n'est déjà fait : c'est l'*arrière-faix*. En un moment où l'*opothérapie* ou *organothérapie* bat son plein, il ne paraîtra pas superflu de rappeler qu'un abbé du XVIII[e] siècle et, avant lui, le chimiste Van Helmont, avait préconisé contre les

affections utérines l'*arrière-faix* « d'un mâle premier-né » ou *secondine*.

Selon l'abbé Rousseau, ce remède était déjà connu au temps de Platon : « Il me souvient, écrit-il, avoir lu dans Platon que les sages-femmes de son temps sçavoient arrêter les tranchées des femmes après leurs couches. Le remède était perdu; je le fais revivre aujourd'huy. » Mais revenons à des choses plus sérieuses.

En un autre endroit de son livre, l'abbé Rousseau semble prétendre qu'il a eu le premier l'idée de la préparation du *beaume tranquille*, déclarant toutefois qu'il s'est « mis à l'œuvre » avec son confrère l'abbé Aignan, qui revendiquera de son côté la priorité de l'invention.

Au début, d'après l'abbé Rousseau, voici comment on préparait le *beaume tranquille;* on faisait d'abord bouillir les solanées suivantes dont voici l'énumération :

« Les *solanums racemosum et furiosum* ou *maniacum*, la jusquiame, les têtes de pavot, la menthe, le tabac, de chaque quatre poignées » ; le romarin, la sauge, la rue, l'absinthe, l'hysope, la lavande, le thym, la tanaisie, les fleurs de sureau ou d'hièble, le millepertuis et la persicaire « à cause de la vertu constellée de ces deux derniers », de chacun une poignée; « le tout bien haché, bien pilé, et bien mêlé ». Après quoi, on mettait bouillir de l'huile d'olive dans un chaudron sur le feu, et pendant que l'huile était très chaude, on y jetait par poignées » le mélange de toutes les herbes, qui devaient bouillir jusqu'à ce qu'elles fussent « bien rissolées et bien friables entre les doigts ». On les retirait alors avec une écumoire pour les égoutter « afin de ne rien perdre ». Puis on remettait, comme la première fois, d'autres herbes « autant que l'huile en pouvait couvrir ».

« On faisait jusqu'à quatre cuites d'herbes dans la même huile, y en mettant chaque fois autant que l'huile en pouvait couvrir. »

Pour rendre le baume « encore meilleur », on y ajoutait « autant de gros *crapaux* (1) vifs qu'il y a de livres d'huile ou à peu près. » Cette addition rendait le remède « admirable contre la peste et toutes les maladies vénéneuses et contagieuses » (2).

A vrai dire, nous ne pensons pas que les crapauds fussent indispensables pour rendre le baume efficace. Ils ne figurent pas, du reste, dans la formule imaginée par celui que

---

(1) A propos de crapauds, l'abbé Rousseau nous conte une bien bonne histoire, que nous reproduisons telle qu'il nous la relate. Son récit est trop divertissant pour qu'on le dénature en le modifiant :

« A l'occasion des crapaux, il me souvient d'en avoir fait une expérience aussi rare que curieuse qu'on ne sera pas fâché de sçavoir : Vanhelmont dit, que si on en met un dans un vaisseau assez profond pour qu'il ne puisse pas en sortir, et qu'on le regarde fixement, cet animal ayant fait tous ses efforts pour sauter hors du vaisseau et fuir ; il se retourne, vous regarde fixement, et peu de moments après tombe mort. Vanhelmont attribue cet effet à une idée de peur horrible que le crapaux conçoit à la vue de l'homme. Laquelle, par l'attention assidue, s'excite et s'exalte jusqu'au point que l'animal en est suffoqué. Je l'ay donc fait par quatre fois et j'ai trouvé que Vanhelmont avait dit la vérité. A l'occasion de quoy, un Turc qui était présent en Egypte, où j'ay fait cette expérience pour la troisième fois, se récria que j'étais un saint, d'avoir tué de ma vue une bête qu'ils croient être produite par le diable, selon le principe erroné des Manichéens qui règne encore parmi ces peuples ignorants. Une autre fois, je l'ai fait tout de même, et le crapaux n'en mourut pas, et je n'en fus point incommodé.

Mais ayant voulu faire pour la dernière fois la même chose à Lyon, revenant des païs orientaux, bien loin que le crapaux mourut, j'en pensay mourir moy-même. Cet animal, après avoir tenté inutilement de sortir, se tourna vers moy et s'enflant extraordinairement et s'élevant sur les quatre pieds, il souffloit impétueusement sans remuer de sa place et me regardoit ainsi sans varier les yeux, que je voyais insensiblement rougir et s'enflammer ; il me prit à l'instant une foiblesse universelle, qui alla tout d'un coup jusqu'à l'évanouissement accompagné d'une sueur froide et d'un relachement par les selles et par les urines. De sorte qu'on me crut mort. Je n'avois rien pour lors de plus present que du Thériaque et de la poudre de vipères, dont on me donna une grande doze qui me fit revenir ; et je continuay d'en prendre soir et matin pendant huit jours que la faiblesse me dura. C'est peut-être le Bazilic de quelques auteurs qu'on prétend qui tue de la vue ou du moins il a la même vertu. Il ne m'est pas permis de révéler tous les efforts insignes, dont je sçay que cet horrible animal est capable. »

(2) *Secrets de l'abbé Rousseau*, loc. cit.

nous considérons comme le véritable inventeur du baume tranquille, c'est-à-dire l'abbé Aignan, surnommé le Père Tranquille. L'abbé Aignan appartenait au même ordre que l'abbé Rousseau. D'après une publication du temps, il demeurait au Palais abbatial de Saint-Germain-des-Prés, chez le cardinal de Furstemberg. Il distribuait des remèdes au public les dimanches, mardis et jeudis; il n'y allait pas moins de six cents malades par semaine. Ses consultations étaient donc très suivies.

Tous les jours deux fois, un chirurgien, entretenu aux frais de l'abbé, pansait ceux qui étaient atteints de plaies ou d'ulcères.

Le *Mercure galant* (août 1699) (1), où nous puisonsces indications, nous apprend encore que le bon capucin délivrait ses remèdes gratuitement à tout le monde et qu'il réalisait de véritables cures avec ses médicaments.

L'abbé Aignan avait annoncé la publication d'un grand traité de médecine, qui devait comprendre 12 ou 13 tomes, et qui aurait eu pour titre : *Le Mercure médecin ou l'Uniformité essentielle des sentiments d'Hippocrate, de Galien et de Van Helmont.* Toutes les maladies devaient y être passées en revue, par ordre alphabétique, avec les remèdes qui leur convenaient. L'ouvrage est resté à l'état de projet.

Nous n'avons pas davantage trouvé trace dans les publications dues à ce religieux, « ni de la fameuse eau apoplectique », ni du « remède pour les dysenteries » ; pas plus que du « remède contre les écrouelles », ou du « grand remède pour la surdité », ou encore « du souverain remède contre la petite vérole et le pourpre », dont parle la gazette citée plus haut. Le seul médicament qui ait surnagé est le *baume tranquille*, sur lequel nous allons revenir, en nous référant aux indications mêmes données par son inventeur.

(1) P. 106 et seq.

Comme on va le voir, le baume tranquille a longtemps passé pour une *panacée*, un remède à tous les maux.

Ce médicament est, en effet, souverain dans la « squinancie », pourvu que l'abcès ne soit pas formé : il suffit d'en faire chauffer une demi-cuillerée sur une assiette et l'appliquer le plus chaud possible sur la gorge, puis frotter la région antérieure du cou avec la paume de la main « pendant un quart d'heure ».

Il est également bon contre « l'inflammation de poitrine », la pleurésie, etc. Mais il convient aussi à toutes les blessures « de quelque nature qu'elles soient », et à toutes les brûlures (1).

Il guérit les tranchées des chevaux et d'autres animaux, « si on leur en fait avaler deux ou trois cuillerées dans du vin blanc avec la corne ».

Il guérit tous les chiens de chasse et autres qui ont « la squinancie des chiens ».

Il est admirable (*sic*) dans les coliques et dysenteries et si l'on en prend quelques cuillerées en lavement « dans du bouillon de tripes ».

Il fait accoucher les femmes aisément quand elles sont en travail, « si on en frotte et seringue dans les conduits naturels ».

Il réussit dans les rhumatismes (2), mais non dans la

(1) Le *Prestre médecin*, ou Discours physique sur l'établissement de la médecine, par l'abbé Aignan. A Paris, chez d'Houry, 1696.

(2) Mme de Sévigné prétendait s'être guérie de ses douleurs grâce au baume tranquille ; aussi le conseillait-elle à tout venant :

« ...Pour votre côté, écrit-elle à sa fille, j'ai envie de vous envoyer ce que j'ai de baume tranquille, par notre abbé Charrier ; il craint de le casser, c'est ce qui nous embarrasse, car pour moi, ma bonne, je ne l'ai pris que pour vous, et si M. de Chaulnes ou M. de Caumartin ou Mme de Pompone voulaient vous en donner, les capucins le rendroient cet été, aux États, aux deux premiers au double, et je le rendrois à Mme de Pompone. J'en ai très peu. Ce baume est souverain, mais ce n'est pas pour un rhumatisme ; il en faudroit des quantités

goutte (!) ; dans les douleurs d'oreilles, les inflammations des yeux, les rétentions d'urine.

Il calme les douleurs d'hémorrhoïdes si, « ayant bien pilé deux écrevisses vives dans un mortier jusqu'à ce qu'elles soient en pâte », on les détrempe avec une cuillerée dudit baume et qu'on l'applique sur les tumeurs.

Mais le baume tranquille a bien d'autre vertus « que l'expérience fera beaucoup mieux découvrir que tout ce que j'en pourrai dire », conclut modestement le saint homme.

L'abbé Aignan n'a pas à son actif que l'invention du baume tranquille (1). Outre ses travaux de laboratoire, ses consultations aux pauvres gens, il a écrit des livres de médecine qu'il nous a paru intéressant de lire et d'analyser.

Un de ses ouvrages porte pour titre : *L'Ancienne Médecine à la mode ou le sentiment uniforme d'Hippocrate et de Galien sur les acides et les alkalis* (2). Il est précédé d'une « lettre en forme de dissertation », adressée à « Monseigneur le Cardinal Landgrave de Furstemberg sur l'état de sa maladie », par M. Aignan « Médecin du Roy et Docteur de la Faculté de Padoue ».

---

infinies : c'est pour en mettre huit gouttes sur une assiette chaude, et le faire entrer dans l'endroit de votre côté où vous avez mal, et le frotter doucement, jusqu'à ce qu'il soit pénétré à loisir, et puis un linge chaud dessus ; ils en ont vu des miracles ; ils y souffrent autant de gouttes d'essence d'urine mêlées. Voilà ce qui est pour vous, en très petit volume, comme vous voyez ; vous me manderez au plus tôt si vous voulez que j'envoie ma petite bouteille, ou si vous voulez en emprunter ; c'est un baume précieux, qui me le seroit infiniment s'il vous avoit guérie, et que je n'ai pris que pour vous; mais, ma bonne, ne négligez point votre côté. (*Lettres de Mme de Sévigné*, t. VI, p. 304-305.)

(1) Saint-Simon rapporte que l'on administra à Louis XIV, la veille de sa mort, « du remède (?) du feu abbé Aignan, que la duchesse du Maine avoit envoyé proposer ». *Mémoires de Saint-Simon*, t. XI, p. 456 et *Mercure galant*, octobre 1679, p. 15. Il doit évidemment s'agir du baume tranquille.

(2) A Paris, chez Laurent d'Houry, rue Saint-Jacques ; devant la fontaine S. Severin, ou S. Esprit. M.DC.XCIII (1693).

S'appuyant sur l'autorité d'Hippocrate, Aignan établit une distinction entre le véritable médecin et le faux médecin. Le véritable médecin « se soutient par l'antiquité de la doctrine et l'autorité d'Hippocrate et de Galien » ; le faux médecin « n'emploie que des nouveautés, qui estoient inconnues à ces anciens philosophes ». Nouveauté signifie : opinion, c'est-à-dire erreur ; Antiquité équivaut à science. Il semble que cette argumentation doive se retourner contre celui qui l'a développée, et qui est un empirique pur, dont la thérapeutique est absolument neuve. Mais Aignan se défend contre cette objection, qu'il a lui-même soulevée, en affirmant que Hippocrate et Galien sont de « véritables maîtres en médecine » et qu'il a produit la pure expression de leurs doctrines. C'est toujours celle-ci qui l'a guidé dans la cure des maladies, et plus particulièrement de celles qui ont affecté l'illustre personnage auquel il donnait ses soins et à qui il a eu l'adresse de dédier son livre : le cardinal de Furstemberg.

A l'encontre de ceux qui l'ont précédé, Aignan déclare que le cardinal a un tempérament froid et languissant, et que la chaleur ne saurait être, d'ailleurs, le principe ni la cause d'une maladie : « Nous sommes chauds parce que nous sommes malades » ; c'est-à-dire que la chaleur est l'effet et non la cause du mal. Ceux qui prétendent le contraire mériteraient qu'on les traitât « comme Hippocrate traitait ces mêmes hérétiques qu'il plaisantait de son vivant (*à peu près de la même manière que Molière a plaisanté de nos jours ces médecins nouveaux*) ».

Un autre point sur lequel notre bon capucin insiste, toujours d'après Hippocrate, c'est qu'il y a autant de maladies que de malades, que les remèdes « ne sont point bons *absolutè* mais *relativè*, c'est-à-dire que ce qui convient à Pierre ne convient pas à Jacques ».

Après cet exposé de principes, le frère Aignan rédige une consultation en bonne forme, à l'adresse de son notable client, dont tout le mal provient, dit-il, « de vents cruels qui causent toutes ces coliques d'estomac et d'entrailles ».

Pour se guérir d'une telle infirmité, il importe d'abord de supprimer le vin — ce qui n'était pas déjà si déraisonnable —; d'absorber de l'essence de vipère (!), parce qu'elle contient un alcali volatil; or, il faut des alcalis volatils « pour purifier la masse du sang et le rendre fluide ». C'est pour le même motif que le sel cristallisé d'absinthe et la décoction de chicorée sauvage seront efficaces dans le cas du prélat. Enfin, celui-ci pourra absorber du lait, sans supprimer comme boisson les eaux de Bourbon et surtout les eaux des Vosges, alors en grand crédit. Avec le temps, on pourra ajouter du lait et du hâchis de viande. Comme régime, c'était assez peu compliqué.

Un autre livre du frère Aignan porte le titre de *Traité de la goutte dans son état naturel ou l'art de connaître les vrais principes des maladies*, etc. (1). Il est dédié à Son Altesse Sérénissime Monseigneur le duc de Bourbon.

Comme dans le précédent ouvrage, l'auteur invoque la haute autorité d'Hippocrate, de Galien — et de Van Helmont! Son *Traité* ne contient rien de particulièrement original. La goutte, écrit-il, remonte à la plus haute antiquité. Au temps d'Hippocrate, il y avait déjà des goutteux, qui devaient « le malheur de leur état à l'excès de leur yvrognerie, à l'excès de leur bouche, à la délicatesse empestée des ragoûts, à la violence des vins de liqueurs, à la fureur et à l'incendie des ratafias, des eaux-de-vie les plus fortes et de l'esprit de vin qu'ils prennent avant le repas et hors des repas pour aiguiser la pointe de leur gourmandise ».

Les excès d'autre nature n'étaient pas moins nuisibles, et l'on s'explique de la sorte comment les eunuques n'étaient point sujets à la goutte, à l'époque où vivait Hippocrate; mais, au temps de Galien, ils le devinrent, parce que, tout en étant d'une sobriété forcée sur le chapitre des femmes, ils se livraient « à toutes sortes de gourmandises et d'yvrogneries ».

(1) A Paris, chez Claude Jombert, M.DCCVII (1707).

Ce qui a trait au régime et au traitement médicamenteux des malades affectés de goutte, ne mérite pas de retenir l'attention. C'est un ramassis de recettes plus ou moins indigestes, entremêlées de digressions sur toutes sortes de sujets, étrangers à celui qui fait l'objet de cette incohérente dissertation ; c'est ainsi que l'auteur nous parle de l'excellence d'un sien remède « La Trinité », un baume souverain qui guérit toutes sortes de maux, aussi bien la peste et la rougeole que la gangrène et la petite vérole.

Quelques particularités sont cependant à retenir dans ce fatras insipide. Les Orientaux n'ont jamais la goutte ni la gravelle, « parce qu'ils ne boivent point de vin ». Les Chrétiens, qui ont la permission d'en boire, n'en sont point attaqués non plus que les Mahométans, parce que « le vin du Levant est d'une douceur agréable, sans tartre ny acidité, ou qu'enfin ils n'ont pas de disposition à avoir la goutte ». Ce dernier argument ne vous semble-t-il pas péremptoire ?

Contre les vertiges de la goutte, notre capucin recommande l'usage des eaux de Pougues — déjà ! — mais proscrit le tabac « à quelque sauce qu'on l'accommode ». C'est, dit-il, « un voleur qui dérobe la mémoire, un poison destructeur de la judiciaire. » Et, par une contradiction au moins bizarre, il reconnaît que le « sel de tabac » est merveilleux contre les hydropisies, à la dose d'un gros, « dans un bouillon composé de merlan, de célery, de racines de persil, de pissenlit, de chicorée sauvage, d'asperges, de graine d'oignons et de chardon Roulland ! » Une vraie salade !...

Les feuilles de tabac sont encore d'usage courant dans les rhumatismes et aussi l'hydropisie :

« On met le malade sur une paillasse, sur laquelle on étend un grand drap qu'on charge de feuilles de tabac de jardin, sèches, de la hauteur de demi-pied et de la longueur de six. On y couche le malade et par-dessus luy tout nud on met autant de feuilles de tabac qu'on en a mis dessous. Alors on le couvre des deux côtés du drap pour retenir les feuilles

et on y ajoute des couvertures chaudes pour exciter une sueur louable qu'on entretiendra le plus longtemps qu'on pourra; luy faisant prendre un bon bouillon ordinaire, ou bien une cuillerée d'eau de la Reine de Hongrie dans un verre de jus de cerfeuil ou de suc de chicorée sauvage.»

Notre ecclésiastique vante naturellement les effets de ce remède qui est « de son invention ». Il en fait de même des onguents et des huiles de tabac, « utiles dans les ulcères, les plaies et toutes sortes d'inflammations. »

* * *

Outre les deux ouvrages dont nous avons tenté de donner un rapide aperçu, le capucin-médecin avait publié un volume autrement attachant que ceux dont nous nous sommes imposé la fastidieuse lecture. Il ne s'agit plus d'un livre de thérapeutique proprement dit, bien que nous ayons pu y relever quelques formules, notamment celle du fameux *baume tranquille*, mais bien d'une étude des plus sérieusement documentées, sur les ecclésiastiques (pontifes, moines, prêtres, évêques, etc.), qui se sont occupés de médecine.

Dans l'Epître dédicatoire au cardinal de Furstemberg, qui précède l'ouvrage de l'abbé Aignan (1), le but de celui-ci est parfaitement défini. L'auteur a voulu, dit-il, « relever la gloire d'un art que l'intérêt ou l'ignorance ont en quelque façon avili et faire voir qu'il a été digne de l'application des plus grands princes, aussi bien qu'un principe de charité en ceux à qui l'état ecclésiastique fait une obligation plus étroite de soulager les malades, qu'à tout le reste des Chrétiens ». Ceci dit, il développe sa thèse.

---

(1) *Le Prestre médecin* ou *Discours physique sur l'établissement de la médecine, avec un Traité du Café et du Thé de France, selon le système d'Hippocrate*. A Paris, chez Laurent d'Houry. M.DC.XCVI (1696).

L'Eglise a reconnu de tout temps aux prêtres le droit d'exercer la médecine : le droit de guérir les âmes confère celui de guérir les corps.

Chez les Perses et les Egyptiens, les prêtres étaient médecins.

Paracelse déclarait que, pour être bon médecin, il fallait être bon théologien. Mais on peut remonter plus haut pour prouver l'antiquité de la noblesse de notre profession : dans l'Ancien Testament, au rapport du prophète Isaïe, on ne pouvait élever au rang suprême que des personnages possédant des connaissances médicales. Et si l'on consulte les Grecs, les Arabes, les Perses, les Egyptiens et les Hébreux, on découvrira que l'origine de la médecine est la Divinité même. Apollon n'était-il pas, du reste, le Dieu de la médecine ?

Salomon qui, selon l'Ecriture, « connaissait la vertu de toutes les herbes, depuis l'hysope jusqu'au cèdre du Liban », n'était-il pas le plus sage et le plus célèbre des médecins ? Hermès, roi d'Egypte, aussi bien que Mésuè, neveu d'un roi de Damas; Sapor et Gingès, roi des Mèdes, étaient « médecins très distingués ».

Sabid, roi d'Arabie, et Mithridate, roi des Perses, « qui savait vingt-deux langues différentes », étaient les plus grands médecins de leur temps, au rapport de Marsile Ficin.

Alexandre, roi de Macédoine, avait inventé un collyre et une préparation d'antimoine. Un autre Alexandre, roi d'Égypte, a laissé une composition de métaux qu'on appelait le *Lion vert*.

Pétosiris et Nichepsus, rois d'Égypte, étaient, au dire de Pline, « si célèbres en médecine, que leur science leur avait acquis le nom de divins et princes de la sacrée religion ».

Les trois rois Mages qui vinrent adorer Jésus dans

l'étable de Bethléem, n'étaient-ils pas de grands médecins, qui firent connaître par la myrrhe, l'or et l'encens, trois souverains remèdes, « ce que la nature a de plus noble et de plus efficace pour la vie et la santé des hommes ».

Alphonse, roi d'Aragon, et Alphonse, roi de Castille, étaient de savants thérapeutes; de même Athlas, roi de Mauritanie et Abdala.

« François, duc de Modène, le feu roi d'Angleterre et le feu grand duc de Toscane, aussi bien que le feu électeur de Cologne », possédaient de beaux laboratoires.

Et l'auteur nous cite encore : Ptolémée, roi d'Égypte, Robert, roi de France, Tycho-Brahé, roi de Danemark, et parmi les empereurs : Jules César, Tibère, Vespasien, Adrien, Sévère, Rodolphe, Maximilien, Charles-Quint « et une infinité d'autres qui ont fait une étude particulière de la médecine ».

***

De même qu'on vient de nous prouver que la médecine était attachée à la royauté, on nous démontre pareillement que notre art est d'origine sacrée et que les prêtres ont toute licence et toute autorité pour l'exercer.

Sans insister sur l'épisode bien connu du bon Samaritain, n'est-il pas permis de rappeler que Jésus-Christ a commandé et prescrit aux prêtres de son Église d'exercer et de pratiquer la chirurgie, « en bandant et lavant les plaies d'un homme blessé et y appliquant un baume fait avec l'huile et le vin ? » En sorte qu' « à l'amputation et à la saignée près », les ecclésiastiques sont en droit de pratiquer la chirurgie et en général toute la médecine, « quand même la mort s'ensuivrait de l'exécution de leurs ordonnances ».

Les Grecs et les Coptes, qui ont suivi le rite des apôtres, ont fait mention dans leur liturgie de quantité de saints médecins, « qui ont exercé la médecine avec charité, sans

craindre l'irrégularité ni les censures ». Tels les saints Côme et Damien, saint Jean, saint Pantaléon, etc. L'Église ne reconnaît pas moins de *trente-trois* saints, canonisés pour avoir donné des soins aux malades.

Les rois eux-mêmes n'ont pas dédaigné de recourir aux lumières des prêtres quand ils ont été affectés de maladie.

Louis le Gros eut pour médecin un moine de l'abbaye de Saint-Victor, du nom d'Obiso.

Pierre Lombard, chanoine de Chartres, fut le premier médecin de Louis VII.

Pierre Gilles de Corbeil, chanoine de Paris, fut l'archiâtre de Philippe-Auguste (1).

Robert de Douai, chanoine de Senlis, était premier médecin de la reine Marguerite de Provence, en même temps que Robert de Provins l'était de saint Louis, son époux.

Le premier médecin de Charles V, Gervais Chrétien, était chanoine de Notre-Dame de Paris; on lui doit la fondation d'une école de médecine.

Jean de Guisco, chanoine de Nantes et médecin, fonda le collège de Cornouailles.

Henry Thibout, « chanoine » et « pénitentier » de Notre-Dame de Paris, était Doyen de la Faculté de médecine; les leçons des professeurs se faisaient dans sa maison, en 1434, avant que la Faculté fût installée dans un immeuble voisin. Il y avait encore à la fin du XVIIe siècle un canonicat fondé dans la cathédrale de Cambrai pour un médecin, qui ne pouvait être donné qu'à un prêtre reçu docteur. C'était une coutume, à la même époque, établie

(1) Maître Jean de Saint-Aulbain, doyen du chapitre de Saint-Quentin; maître Léonard de Poitiers, chanoine également de Saint-Quentin (1235) ; maître Dudo, clerc de Saint-Louis (1270); Jean Tabarie, chanoine de Paris et ensuite évêque (1384) ; Jacques Desparties ou Despars, chanoine de Tournay, étaient tous des archiâtres ou médecins des rois de France.

dans toutes les cathédrales des Flandres, de faire distribuer des remèdes aux pauvres par un chanoine nommé à cet effet.

Le Père Ange de Palea et le Père Barthélemy, deux célèbres médecins de leur temps, étaient deux religieux de l'ordre de Saint-François, Le prieur de Cabrières était à la fois prêtre et médecin.

Et Rabelais, le praticien fameux, n'était-il pas curé de Meudon ?

On doit à un moine bénédictin, grec de nation, deux livres en vers : l'un sur les *urines*, l'autre sur la connaissance du *pouls*.

C'est encore un Bénédictin du monastère du Mont-Cassin (2), nommé Constantinus, qui a écrit l'ouvrage médical qu'on appelle le *Viatique*.

Albert le Grand, si versé en médecine, n'était-il pas un religieux de l'ordre des Dominicains ?

Raymond Lulle était prêtre, Rupescissa était Cordelier; Basile Valentin et Tritheme appartenaient à l'ordre de Saint-Benoît.

*
* *

Combien d'évêques, d'archevêques, de papes même ont pratiqué la médecine !

Un nommé Nicolas Fornela fut évêque et médecin; de même, Théodotus, évêque de Laodicée, pratiqua la médecine « avec autant de charité que de capacité ».

Un archevêque de Vienne, nommé Angelo Catto, était très estimé de Louis XI; c'est à lui que Philippe de Comynes dédia l'histoire de ce roi.

---

(1) Bertorius, abbé du Mont-Cassin, a laissé de remarquables ouvrages de médecine, toujours au dire du frère Aignan.

Basile, évêque d'Ancone, saint Ambroise (1), archevêque de Milan, ont été de grands médecins; saint Ambroise aurait même inventé la formule d'un sirop contre la fièvre, dont les Milanais se sont longtemps servis.

Encore des évêques ou archevêques que Cyrile, Doarus, Pamphile, Théodoric et le prêtre Géronce, qui fut fait évêque de Nicomède à cause de ses connaissances médicales.

Un certain de Pignac était médecin et archevêque de

---

(1) Parmi les *saints médecins*, Aignan cite. d'après les auteurs ecclésiastiques, les noms de : saint Pantaléon de Nicomédie, martyr ; saint Antiochus de Sébaste, martyr ; saint Ostriculans, martyr ; saint Ursicinus de Ligurie ; saint Samson, prêtre romain ; saint Alexandre, martyr ; saint Cirus d'Alexandrie ; saint Césarius, frère de saint Grégoire de Nazianze ; saint Codrat de Corinthe ; saint Denis, diacre ; saint Papilius, diacre ; saint Juvénal, évêque de Narnic ; saint Jean Damascène, docteur de l'Eglise ; saint Diomedes de Tarse, martyr ; saint Léontius Arabe, martyr ; saint Carpophore, Arabe, martyr ; saint Gennadius, grec ; saint Eusèbe, grec, évêque et martyr ; sain Théodotus, évêque de Syrie ; saint Oreste de Cappadoce, martyr ; saint Æmilian, martyr d'Afrique ; saint Antiochus de Mauritanie, martyr.

Les *Bienheureux* : Antoine Milanais, de l'ordre de saint Augustin ; Joachim, martyr du Japon, jésuite ; Benitius de Florence, général des Servites, docteur en médecine de la Faculté de Paris. Les B. du Japon, Paul l'Ancien, Paul le Jeune, Louis Froysius, L. Almeida.

Les *Saints :* Bernardin de Sienne ; saint Barbatien, prêtre de Ravenne ; saint Julien de Phénicie ; saints Ravennus et Rasiphus, Bretons ; saint Libératus d'Afrique, etc.

Il y eut même des *Saintes* qui se livrèrent à l'étude de la médecine : saintes Théodose, Nicerate, Hildegarde, Françoise Romaine, Elisabeth, reine de Hongrie, à qui on doit une Eau qui porte le nom d'*Eau de la Reine de Hongrie ;* sainte Lutte ; sainte Elisabeth, reine de Portugal.

Tous ces renseignements, Aignan déclare les avoir empruntés à l' « Histoire monogramme » (*sic*) de Guillaume Duval, doyen de la Faculté de Paris ; ce qui veut dire qu'ils sont parfaitement authentiques. Nous avons cru devoir rapporter cette énumération, malgré sa longueur, à cause de son grand intérêt documentaire.

Lyon. Du Bosquet, évêque de Montpellier, était fort habile à traiter les malades (1).

Des cardinaux (2), des papes même n'ont pas dédaigné de pratiquer l'exercice de notre art.

Les papes Jean XXI et Nicolas V n'étaient-ils pas médecins ? Le premier nous a laissé un *Traité des Urines;* le second a écrit un livre intitulé : *les Canons de la Médecine,* et un autre ouvrage connu sous le nom de *Trésor des Pauvres.*

Le pape Eusèbe, qui fut martyrisé sous l'empereur Maxime, était médecin et fils de médecin.

Paul II ne se contentait pas de visiter les malades de sa cour ; il leur distribuait encore les médicaments qui convenaient à leur état.

***

Parmi les papes, combien en est-il qui ont pris pour médecins leurs propres chapelains ?

Clément VI choisit Jean Alesto, de même que Clément V avait recours aux bons offices d'Arnaud de Villemeuve, tous deux chapelains de Leurs Saintetés.

Guy de Chauliac fut à la fois médecin et chapelain de Clément VI et d'Innocent VI, qui se succédèrent sur le trône de saint Pierre.

Un fait qu'il importe de noter, c'est que les laïques n'ont été admis, au début, dans les écoles de médecine, qu'à la condition de se soumettre aux mêmes lois que les ecclésiastiques, c'est-à-dire qu'ils devaient être « vêtus de noir, toujours en habit long avec des cappes », comme l'étaient

(1) Aignan cite encore : Majus, évêque de Venise ; Jean Telzenensis, évêque polonais ; Guillaume, évêque de Paris, etc.

(2) Parmi les cardinaux, relevons les noms de : Pierre Damiens, Petrus de Alliaco, Nicolas de Cusa, Nicenus, *Richelieu*, Philomarini, Adrien Gastaldi et le cardinal Altieri.

encore, il y a trois siècles, les médecins de Montpellier, de Padoue et autres universités d'Italie.

De plus, jusqu'au xve siècle, les statuts de la Faculté de Paris portaient qu'aucun docteur ne pouvait se marier, et ce fut, comme chacun sait, un légat du pape, le cardinal d'Estouteville, qui supprima, en 1480, cet article prohibitoire.

Docteurs et prêtres vivaient donc sous le même régime. Et c'est en s'appuyant sur cette analogie, que l'auteur du livre dont nous avons donné la substance, se prononce, avec plus de témérité que de logique, pour le libre exercice de la médecine par les ecclésiastiques.

C'est ainsi qu'il justifie l'abbé Gendron, curé de Voves, qui a été appelé, au nez de la Faculté, auprès d'Anne d'Autriche, atteinte d'un cancer du sein; de même le Père Bénigne, prêtre capucin, apothicaire de Lyon, que le chancelier Séguier avait mandé, « pour être traité par lui de ses incommoditez ».

La science de la médecine, conclut l'abbé Aignan, « émane de Dieu, aussi bien que le don de miracle ». Aussi est-ce Dieu et non pas le médecin qui guérit. La médecine est une science toute divine et toute miraculeuse; c'est un don que Dieu ne donne qu'à ceux qu'il a jugés dignes de la pratiquer. Il est impossible de pouvoir être habile médecin sans être bon théologien. Ainsi raisonne notre bon apôtre, dans un but de justification intéressée. Il a, du reste, de glorieux tenants : Jésus, tout le premier, n'a-t-il pas guéri les malades? Ce don, ne l'a-t-il pas conféré à ses apôtres, quand il leur a dit: *Vade et tu fac similiter?* Comment s'expliquer autrement les miracles accomplis par saint Luc, par saint Paul, qui n'ont réalisé des cures merveilleuses que parce qu'ils étaient pénétrés de l'esprit divin?

Le prêtre est donc tout naturellement désigné, non pas seulement pour assister les malades, leur prodiguer les

consolations, les espérances d'une vie future, mais encore pour les traiter par les remèdes qui conviennent à leur cas, parce que Dieu l'a prescrit, et que le prêtre est le ministre de Dieu sur la terre.

Voilà, n'est-ce pas, une argumentation un peu déconcertante, mais peut-être vous plaira-t-elle comme à nous par son air de paradoxe autant que par l'appareil d'érudition dont elle est soutenue. C'est pour ce double motif que nous avons cru qu'elle valait la peine d'être remise en lumière.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes,

Par le Dr Bolognesi,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

QUATRIÈME ARTICLE

Depuis quelque temps, la thérapeutique s'est enrichie de nouveaux hypnotiques dont quelques-uns ont une véritable valeur et méritent d'être connus. L'étude clinique de ces nouveaux médicaments fera l'objet de ce quatrième article. Parmi ces nouveaux hypnotiques il en est un, dérivé de la morphine dont il semble être un excellent succédané ; c'est l'héroïne. Nous commencerons par celui-là, puis nous dirons quelques mots de la dionine et du dormiol ou amylène-chloral.

L'héroïne (Diacétyle-morphine). — L'héroïne est un produit de substitution de la morphine qui se présente sous

l'aspect d'une poudre blanche très fine, cristalline, inodore, d'une saveur légèrement amère et d'une réaction alcaline; son point de fusion est de 173°; elle est insoluble dans l'eau, mais devient très facilement soluble dans une solution acide. Très facilement soluble également dans la benzine et le chloroforme, elle l'est très faiblement dans l'alcool froid et dans l'éther et ne se dissout absolument pas dans les huiles grasses. Elle est déplacée de ses solutions acides par les alcalis, l'ammoniaque, les carbonates alcalins.

Les sels de l'héroïne se forment avec beaucoup de difficultés; les sels neutres sont plus hygroscopiques et par suite assez difficiles à obtenir cristallisés; les sels acides cristallisent mieux, notamment l'oxalate acide qui se distingue par la dureté de ses cristaux. L'héroïne ne subit aucun changement quand on la traite par l'eau, même chaude, tandis que traitée par les acides forts, surtout à chaud, elle se décompose.

D'après G. Wesenberg, à qui nous devons cette étude sur la constitution chimique de l'héroïne, si on laisse l'héroïne en présence de sels acides de la force du suc gastrique normal et qu'on fasse durer l'expérience plusieurs heures à la température du corps normal, on ne remarque aucun changement dans la composition du produit. D'après les expériences de cet auteur, la dissociation de l'héroïne en morphine et en acide acétique dans l'estomac serait très faible.

Les propriétés thérapeutiques de l'héroïne ont été recherchées par G. Strube, Eulenberg, Leo (de Bonn), Tauszch, Beketow, Floret, Dali, etc. Strube a fait ses essais thérapeutiques dans la clinique de Gerhardt à Berlin. Il répéta d'abord sur les animaux, les expériences de Dreser. Dreser a montré que l'héroïne diminuait la fréquenec de la respiration, qu'elle en augmentait l'amplitude, d'où une ventilation plus complète du poumon.

La puissance de l'héroïne est plus grande que celle de la codéine et la dose pour produire un effet désirable est moindre que celle de la codéine pour produire le même résultat ; de plus l'héroïne serait dix fois moins toxique.

D'après ces expériences sur les animaux, on pouvait conclure que l'héroïne était indiquée : contre la dyspnée enrayée en diminuant la fréquence des respirations et en en augmentant la profondeur ; contre la toux, grâce à ses propriétés calmantes. Strube essaya le nouveau remède chez des phtisiques à la dose de $0^{gr},005$ en pilules ; l'effet de l'héroïne fut très encourageant ; tous les malades retirèrent les mêmes effets bienfaisants de cette médication, tous éprouvèrent cette heureuse lassitude qui précède le sommeil.

L'effet du médicament se faisait sentir en général une demi-heure après son absorption ; il se manifeste d'abord par la diminution de la toux, la diminution de la fréquence des inspirations. Après une heure et demie à deux heures, le sommeil arrive la plupart du temps. Strube obtint aussi un curieux cas d'amélioration chez une vieille femme de 89 ans, atteinte d'une double lésion cardiaque, avec néphrite interstitielle, arrivée à l'hôpital asphyxiante, inanimée.

En résumé, d'après Strube, l'héroïne, à la dose de $0^{gr},005$ à $0^{gr},01$, exerce une influence calmante certaine sur la respiration, et diminue la fréquence et calme la toux. La puissance narcotique se manifeste par de la fatigue et de l'engourdissement. L'auteur n'a jamais eu à déplorer d'accidents ni même d'inconvénients en employant ce remède. La puissance du médicament se fait sentir pendant deux à quatre heures au bout desquelles on peut répéter la dose sans inconvénients.

Avec Léo (de Bonn) les résultats ne sont pas aussi satisfaisants. D'abord la dose de $0^{gr},01$ a provoqué dans deux

cas des nausées, des vertiges et un état syncopal, de sorte qu'il ne faut pas dépasser 0gr,005 par dose, deux ou trois fois par jour ; même dans ces cas les malades peuvent se plaindre de mal de tête et de nausée. D'après le même auteur, l'action narcotique de l'héroïne serait très inférieure à celle de la morphine et même de la codéine, l'effet calmant a été à peu près nul dans plusieurs cas de sciatique, de névralgie du trijumeau, de pleurésie, de cardialgie, etc. Même l'action calmante sur la toux n'a pas été souvent bien sensible, et à ce point de vue, la morphine et la codéine seraient supérieures.

En revanche, Léo a observé une action tout à fait remarquable de l'héroïne sur les diverses formes de la dyspnée. La fréquence respiratoire diminue, l'inspiration est plus longue. Le fait est très sensible dans les états dyspnéiques causés par la bronchite. Les effets sur la dyspnée ont été très favorables dans l'urémie, dans les cas d'emphysème très prononcé, dans les cas d'asthme bronchique.

Eulenberg a essayé, de son côté, les injections sous-cutanées de chlorhydrate d'héroïne comme succédané de la morphine. Le chlorhydrate d'héroïne, très soluble dans l'eau froide, s'emploie en solutions à 2 0/0. Les injections sont indolores et n'entraînent aucun accident.

Eulenberg a fait ainsi 300 injections sur différents individus et en différents points du corps. Grâce à ces injections, Eulenberg a vu diminuer les troubles dyspnéiques de certains malades ; elles se sont montrées très efficaces dans le traitement des névralgies. Tauszch a essayé avec succès l'héroïne dans différentes affections pulmonaires et le nouveau sédatif se serait montré supérieur à la morphine et à la codéine. Cet auteur a également vérifié l'action de l'héroïne dans différentes douleurs, dans la névralgie du trijumeau, dans les douleurs névritiques du

diabète, dans l'entéralgie et dans l'hémicranie, et il arrive à conclure que le pouvoir calmant de l'héroïne est hors de doute et souvent supérieur à celui de la morphine.

Bekettov a eu l'occasion d'administrer l'héroïne à plus de 25 malades (ce médicament fut administré sous forme de pilules ou de poudre à la dose de $0^{gr},005$), et voici ce qu'il a constaté :

L'héroïne exerce une action incontestable sur la toux. Une demi-heure après l'ingestion du médicament, la toux diminue à tel point que le malade qui, jusque-là, n'a pu s'endormir, s'endort.

Comme l'a indiqué Strube, le nombre des mouvements respiratoires diminue surtout dans les cas où l'augmentation de ces mouvements est déterminée par l'irritation produite par la toux ou par des douleurs pleurétiques. La respiration devient plus lente et plus profonde.

Au contraire, dans les cas où la dyspnée a ses causes déterminantes dans le cœur (affections valvulaires, myocardites à la période des troubles de compensation) ou bien dans la diminution de la surface respiratoire (grandes cavernes, etc.), l'héroïne agit peu ou pas du tout, de sorte que l'affirmation de Strube semble avoir été trop généralisée.

L'héroïne n'exerce pas d'action notable sur la circulation ; on ne constate, à la suite de l'absorption de ce médicament, aucune modification du côté du pouls, soit au point de vue de la fréquence, soit au point de vue de la force de l'impulsion. Si, dans quelques cas, des changements se produisirent, ils étaient déterminés par des modifications du nombre et de la profondeur des mouvements respiratoires.

L'héroïne exerce, en outre, une des actions les plus favorable sur le sommeil, mais seulement dans les cas où les troubles du sommeil sont déterminés par des troubles respiratoires. Son action est moins efficace dans les cas où

l'insomnie a d'autres origines (excitation psychique par exemple). Il faut ajouter que l'héroïne ne semble pas déterminer des troubles gastro-intestinaux.

L'héroïne est particulièrement utile dans les hémoptysies où la toux exerce, comme on sait, une action néfaste.

Quant à l'accoutumance, elle ne se produit qu'au bout d'un certain laps de temps qui peut être accru par l'augmentation des doses.

Dans un grand nombre de cas, les malades prenaient l'héroïne pendant tout un mois à la même dose sans que son action thérapeutique eût diminué.

Ajoutons encore que l'héroïne améliore l'état général, de sorte que les malades en quittant l'hôpital demandaient toujours qu'on leur donnât une certaine quantité du médicament.

Dali a aussi expérimenté avec d'excellents résultats l'héroïne, qui, pour lui, présente sur les sels de morphine et autres narcotiques de réels avantages : elle ne produit pas de constipation, ni nausées, ni vomissements; la pression sanguine n'est pas modifiée, aussi peut-on l'administrer sans crainte d'effets secondaires chez toutes les personnes dont le cœur et le système artériel sont affectés. L'auteur l'indique surtout contre la toux; il conseille la formule suivante :

Héroïne........................	0^{gr},10
Acide acétique................	X gouttes.
Eau distillée..................	10 grammes.

A prendre 10 gouttes 3 fois par jour.

Contre les sueurs des phtisiques et contre l'asthme la dose doit être de 2 centigrammes dans les vingt-quatre heures.

Floret a étudié tout particulièrement l'action de l'héroïne

sur un grand nombre de malades. Le médicament s'est toujours montré un sédatif remarquable de l'appareil respiratoire. La coqueluche est presque toujours favorablement influencée ; dans la bronchite chronique avec emphyséme, le médicament semble moins efficace que dans les cas aigus. L'action hypnotique semble très peu marquée à moins qu'on ne s'adresse à des doses élevées. Un avantage très grand de l'héroïne consiste dans l'absence d'accoutumance ; il n'est jamais nécessaire en cours de traitement de forcer les doses pour obtenir un effet constant.

L'existence d'une néphrite ne constitue pas une contre-indication à l'emploi de l'héroïne. Floret a employé les formules suivantes :

Chlorhydrate d'Héroïne...........	0gr,10
Eau distillée d'amandes amères...	20 grammes.

15 à 20 gouttes 3 à 4 fois par jour dans de l'eau sucrée.

Chlorhydrate d'Héroïne..........	0gr,10
Iodure de potassium.......	6 grammes.
Eau distillée.....................	20 —

15 à 20 gouttes 3 à 4 fois par jour.

Héroïne.........................	0gr,005
Sucre blanc......................	0gr,50

Pour un paquet n° 12.

Un paquet 3 à 4 fois par jour.

Héroïne.........................	0gr,05
Extrait de gentiane...............	0gr,60
Poudre et suc réglisse............	Q. s.

pour une pilule n° 30.

Une pilule 3 à 4 fois par jour.

Malgré les quelques divergences d'opinion des auteurs qui ont étudié l'héroïne, il semble que nous possédons actuellement un nouvel hypnotique qu'on peut essayer comme succédané de la morphine à la dose de 5 milligrammes à la fois, en ne dépassant par la dose de 3 centigrammes dans les vingt-quatre heures. C'est un bon antidyspnéique et un excellent sédatif qu'on pourra prescrire chez les nombreux malades qui ont peur de la morphine. Il ne semble pas, quant à présent, qu'il y ait eu des phénomènes fâcheux d'accoutumance, par conséquent, l'héroinisme ne paraît pas à craindre.

La dionine. — La dionine est un nouveau dérivé de la morphine qui peut se représenter par la formule :

$$\begin{matrix} C^2H^5O \\ OH \end{matrix} > C^{17}H^{11}NOHCl + H^2O$$

Ce serait donc un dérivé éthylé.

C'est une poudre blanche, inodore, amère, dans laquelle on peut reconnaître des cristaux miscroscopiques qui fondent à 123°-125°.

L. Hesse qui l'a étudiée, signale son extrême facilité à se dissoudre dans l'eau, ce qui lui donne une réelle supériorité sur le chlorhydrate de morphine. 100 parties d'eau dissolvent à 15°, 14 parties de dionine. De là, son utilisation plus facile en injections sous-cutanées. Ses propriétés thérapeutiques tiennent le milieu entre celles de la codéine et la morphine; ses vertus narcotiques la rapprochent cependant plus de cette dernière substance, quoique son influence sur les réflexes de la moelle épinière soit moindre et se rapproche davantage de celle qu'exerce la codéine.

La dionine a été essayée dans un grand nombre de cas comme sédatif et comme analgésique : (phtisie pulmonaire, douleurs des bronches, asthme, pneumonie).

Elle procure un sommeil calme aux malades, facilite les mouvements de la respiration et calme les quintes de toux douloureuses.

La dionine a également rendu service dans les bronchites chroniques, les bronchectasies, l'emphyséme pulmonaire et l'asthme bronchique. Suivant l'auteur, elle aurait rendu de meilleurs services que la codéine et la morphine. On ne constaterait après son absorption aucun des symptômes désagréables comme les vomissements, les troubles du cœur, la constipation qui sont l'apanage des anciens médicaments.

Grâce à sa solubilité facile, la dionine peut remplacer la morphine dans les injections sous-cutanées. Dans la plupart des cas, la dionine se donne à des doses semblables à celles de la codéine, de 0gr,005 à 0gr,03.

Bloch tout récemment a étudié l'action analgésiante de la dionine. D'après lui, ce médicament est loin de présenter la toxicité de la morphine, et au cours de six mois d'emploi, il n'a eu à enregistrer aucun accident; même avec des doses de 0gr,05 par injections. L'action constipante fait entièrement défaut même lorsqu'on prescrit la dionine en suppositoires. L'action narcotique est plus faible que celle de la morphine ou de la codéine, et son influence sur la sécrétion urinaire n'est pas appréciable. Bloch reconnaît à la dionine une action analgésique égale à celle de la morphine et de la codéine.

Dans un cas de sciatique traité par la faradisation, l'auteur injectait au début de la séance 0gr,025 de dionine; de cette façon les applications électriques étaient fort bien supportées, alors qu'auparavant elles provoquaient des douleurs intolérables. Ce premier succès encouragea l'auteur à utiliser cette action analgésique dans nombre d'interventions douloureuses : le massage d'articulations enflammées, des changements de pansements, le badigeon-

nage du scrotum au guaïacol dans des cas d'épididymite, etc. L'effet est rapidement atteint. Mais c'est surtout en gynécologie que le médicament rend, sous ce rapport, des services; il suffit de faire introduire dans le rectum un suppositoire contenant 0gr,04 de dionine quelques heures avant l'intervention (instillations au nitrate d'Ag, dilatations du col, etc.) pour diminuer dans de fortes proportions les manifestations post-opératoires. On peut aussi, en cas de douleurs apparaissant inopinément chez des malades atteintes de troubles dysménorrhéiques, d'ovarialgies, etc., prescrire la dionine en solutions (dionine 0gr,04, eau de laurier cerise 0gr,20; quinze à vingt gouttes plusieurs fois par jour). Comme le fait remarquer Hesse, la dionine posséderait donc, avec une légère atténuation, les propriétés de la morphine.

Amylène-chloral ou *dormiol.* — Mis en contact dans des conditions appropriées, l'hydrate d'amylène et le chloral hydraté s'unissant en quantités moléculaires, donnent naissance à l'alcool correspondant, le diméthylcanylcarbinol chloral (amylène-chloral) suivant cette formule :

```
C = Cl3          CH2CH3              C≡Cl3
|                 C—OH                 /H       CH3  CH3
|  O      +      |            =      C<—OH        \  /
C<                |                     \O————————C
   H             C2H5                              |
Chloral.   Dimethylelhylcarbonal     (Amylène chloral)  C2H5
           (Hydrate d'amylène).
```

Ce produit se présente sous forme d'un liquide huileux incolore, à odeur *sui generis* rappelant celle du camphre et à saveur rafraîchissante en même temps que brûlante; son poids spécifique est de 1,24. Insoluble dans l'eau froide, la préparation commence par se dissoudre dans l'eau, puis se décomposer en fin de compte, si on la soumet, pendant un temps prolongé, à l'ébullition. Elle est miscible en toutes

proportions avec l'alcool, l'éther, l'acétone, les huiles grasses, etc.

D'après les recherches de Fuchs et de Koch, l'amylène-chloral serait un bon narcotique exempt de tout effet nocif.

Meltzer a essayé le dormiol sur divers sujets parmi lesquels de nombreux aliénés névropathes. La prescription usuelle a été la suivante :

Dormiol	} ââ 10 grammes.
Mucilage de g[illegible]	
Sirop simple.	
Eau distillée..	120 —

Agiter avant de s'en servir; 1 à 2 cuillerées à soupe le soir. En solution huileuse ou en capsules, l'effet est quelque peu retardé, tandis que la potion provoque le sommeil au bout de quinze à trente minutes.

L'ingestion de 0gr,50 de dormiol suffit pour endormir les nerveux, les vieillards agités; le sommeil est calme, sans rêves et dure plusieurs heures. Chez les aliénés, on prescrira 2 et 3 grammes, à la fois; chez les paralytiques généraux, l'effet est parfois peu marqué : il devient plus satisfaisant si l'on ajoute au dormiol 0gr,02 de morphine ou 0gr,04 de péronine. On peut donner aux aliénés jusqu'à 6 grammes par jour sans inconvénient et sans effet *accumulatif*.

Meltzer, chez de nombreux malades, presque tous très agités, a obtenu d'excellents résultats dans 75 0/0 des cas du sexe masculin, et 80 0/0 des cas du sexe féminin. Il ne doute pas que chez des malades non agités les succès ne soient plus démonstratifs encore.

Il serait donc important d'expérimenter le dormiol comme hypnotique chez les malades non aliénés afin qu'on puisse connaître : ses avantages sur l'hydrate d'amylène et sur le

chloral, si comme la plupart des hypnotiques, il produit l'accoutumance. Quoiqu'il en soit, de ces trois soporifiques, nous retiendrons surtout l'héroïne dont l'étude nous paraît suffisamment complète aujourd'hui, et la dionine possédant avec une légère atténuation les propriétés de la morphine sans en avoir les inconvénients.

Heinrich a même étudié ces temps derniers, l'action de la dionine au point de vue de son utilisation dans les cures de démorphinisation. La dionine présente sur le phosphate de codéine, employé couramment dans ce but, l'avantage de donner des solutions absolument neutres et par conséquent indolores quand on les injecte sous la peau. Les solutions sont aussi beaucoup plus stables que celles de morphine ou de codéine.

Un malade, observé par l'auteur, qui s'injectait 0gr,60 de morphine par jour en trois fois, put être amené en onze jours à abandonner la morphine, remplacée peu à peu, au cours de ces onze jours, par la dionine. Dose au onzième jour; 0gr,25. En diminuant, à partir de ce moment, les doses tous les trois jours, on arriva à remplacer la dionine par l'eau distillée, à la fin de la troisième semaine.

L'euphorie consécutive à la dionine n'est pas si marquée qu'avec la morphine : l'effet stupéfiant est beaucoup moins accusé, et l'on n'observe pas de malaise consécutif.

Les injections de dionine provoquent toujours, au bout de quelques instants, un prurit de peu de durée, marqué surtout aux membres inférieurs. Des phénomènes analogues s'observent, du reste, souvent avec la morphine et d'autres dérivés de cet alcaloïde.

L'absence d'euphorie est tout à l'avantage de la dionine, car elle met le malade à l'abri du dionisme : l'accumulation n'est guère à craindre, le médicament très soluble, étant rapidement éliminé.

CORRESPONDANCE

Nous recevons la lettre suivante :

29 septembre 1899.

« Mon cher confrère,

« Je lis dans le *Bulletin de thérapeutique* une réclame pour un sirop fébrifuge dans laquelle le fabricant me fait garantir l'innocuité absolue de son produit et par un artifice de typographie cherche à faire croire que j'en suis l'inventeur. Je proteste absolument contre toutes ces allégations mensongères et surtout contre l'usage abusif de mon nom fait à mon insu et sans autorisation aucune.

« Je fais en outre toutes mes réserves pour les poursuites judiciaires que je vais être forcé d'intenter pour me garantir contre le vol de mon nom.

« J'espère que vous ne voudrez pas vous associer plus longtemps à cet acte de piraterie : je vous demande et au besoin vous requiers de vouloir bien faire disparaître mon nom de cette réclame dans vos numéros ultérieurs.

« Je vous prie en outre de bien vouloir publier cette lettre dans votre prochain numéro; l'histoire de ma mésaventure pourra sans doute être utile au corps médical, en le mettant en garde contre les procédés de certains fabricants qui, pour écouler leurs drogues, n'hésitent pas à avoir recours aux moyens d'annonces les moins délicats.

« Veuillez agréer, mon cher ami, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

« Dr Allyre CHASSEVANT. »

L'aventure de M. Chassevant, en effet, n'est point banale, elle mérite d'être connue avec plus de détails et voici ceux que

la victime m'a fournis : un industriel vient demander à M. Chassevant de faire, en sa qualité de chimiste et de physiologiste, l'analyse d'une préparation à fin de reconnaître si cette drogue renferme de la quinine et si elle présente un danger au point de vue de la consommation. Après avoir fait son analyse et son essai, comme l'eût fait tout autre praticien, M. Chassevant signe un rapport disant qu'il n'a pas *trouvé de quinine, que les animaux auxquels il a injecté l'extrait ont survécu, manifestant seulement une hypothermie sensible.*

Là-dessus quelle n'est pas la stupeur de notre confrère en voyant inonder la presse d'annonces qui vantent contre les fièvres infectieuses *un sirop du Dr A. Chassevant.* Les clichés ou du moins le plus grand nombre étaient en effet disposés de telle manière qu'on lisait le nom du médecin, juste au-dessous de celui de la préparation, mais à côté, en caractères minuscules, se trouvait la mention : *d'après l'analyse.* M. Chassevant trouve qu'il y a là un abus criant de sa personnalité, il n'a vraiment pas tort et tout le monde sera de son avis.

Dr G. B.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Nécessité de l'individualisation dans le traitement de l'hémoptysie à répétition (*Semaine médicale*). — D'après M. le Dr N. F. Tchigaïev, assistant de l'hôpital militaire Nicolas, à Saint-Pétersbourg, les insuccès fréquents des moyens employés habituellement contre les hémoptysies seraient dus à ce que les praticiens ont tendance à traiter ces accidents selon des règles uniformes sans tenir compte des indications particulières à chaque cas. Or, l'importance de l'individuali-

sation thérapeutique ressort très nettement de deux observations de notre confrère se rapportant à des tuberculeux atteints d'hémoptysie pour ainsi dire chronique, puisque dans l'intervalle des accès d'hémorrhagie pulmonaire franche leurs crachats restaient sanguinolents, et chez lesquels les injections d'ergotine et de morphine, l'usage de l'hydrastis, de la digitale, des astringents, des balsamiques, etc. n'avaient produit aucun effet appréciable.

Ayant remarqué que l'un de ces malades présentait de l'hyperexcitabilité réflexe se manifestant surtout par des phénomènes très accusés de dermographisme, M. Tchigaïev s'avisa de lui administrer, pour calmer l'éréthisme nerveux, la mixture ci-dessous formulée :

Hydrate de chloral..................	2 grammes,
Bromure de strontium...............	4 —
Eau distillée........................	180 —

F. S. A. — A prendre : une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Sous l'influence de cette médication, qui fut continuée pendant une semaine, l'hémoptysie cessa dès le second jour et pour longtemps.

Chez l'autre patient, qui offrait des signes de dilatation du cœur avec faiblesse du pouls, cyanose et congestion hypostatique des poumons, notre confrère eut recours, afin de combattre l'hyposystolie, à l'application d'une vessie de glace sur la région précordiale et à des injections sous-cutanées d'huile camphrée à 10 0/0, à la dose quotidienne de 1 centimètre cube. Le résultat obtenu au bout de cinq jours de ce traitement fut tout aussi favorable que chez le premier malade.

Maladies des enfants.

Une cause d'intoxication saturnine chez les nouveau-nés. — M. Roussel (*Lyon méd.*, janvier 1899), de Saint-Etienne, rapporte une observation de colique saturnine observée chez

un nouveau-né, due à l'emploi d'un cosmétique contenant près de 13 grammes d'acétate neutre de plomb. Avec ce cosmétique la mère pansait des gerçures qu'elle avait au sein. La conclusion s'impose, renoncer d'une manière absolue à ces cosmétiques et généralement à toutes les préparations dont le médecin ne connaît pas la composition exacte.

L'atropine contre la diarrhée séreuse des nourrissons (*Sem. Méd.*). — Les nourrissons, surtout ceux qui sont alimentés artificiellement, présentent parfois une diarrhée séreuse qui les affaiblit beaucoup et qui résiste à tous les moyens usuels de traitement. Or, M. le Dr L. Berton a constaté, à la clinique de M. le Dr Escherich, professeur de pédiatrie à la Faculté de médecine de Gratz, que ces cas rebelles de diarrhée séreuse sont souvent influencés très favorablement par l'atropine administrée d'après la formule suivante :

Sulfate d'atropine....	0gr,06.
Eau distillée.....................	30 grammes.

F. S. A. — Donner à l'enfant 1 à 3 gouttes de cette solution chaque jour.

Il faut surveiller très attentivement l'effet général de cette médication et ne jamais dépasser la dose de trois gouttes par vingt-quatre heures.

Hygiène.

De l'action nuisible des eaux sélénito-magnésiennes du Nord-Africain et de leur purification. (E. Bernou, de Chateaubriand. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1898, p. 77.) Tout le monde sait que les eaux séléniteuses cuisent mal les légumes, dissolvent mal le savon, se conservent mal, sont amères et donnent un goût détestable aux infusions de thé et de café ; elles dégagent souvent, en particulier dans la cuis-

son trop vive du pain, l'odeur d'hydrogène sulfuré, conséquence de la réduction des sulfates en sulfures par les matières organiques; enfin, leur usage prolongé engendre souvent des dyspepsies et des diarrhées rebelles. Tandis que dans nos pays d'Europe on appelle séléniteuses les eaux qui contiennent par litre 20 à 25 centimètres de sulfate de chaux et de sels magnésiens, dans la plupart des postes avancés de l'Algérie et de la Tunisie l'eau des puits naturels ou artésiens sélénito-magnésienne à des degrés supérieurs. A Oèargla, elle renferme par litre $0^{gr},63$ de sulfate de chaux et $0^{gr},51$ de sulfate de magnésie; à Rouissat, $1^{gr},49$ du premier et $0^{gr},86$ du second; à Gabès, $0^{gr},91$ de sulfate de chaux. $0^{gr},73$ de sulfate de soude et $0^{gr},47$ de chlorure de magnésium, au total, $2^{gr},68$ de composés salins.

Cette mauvaise qualité de l'eau contribue pour une forte part à l'insalubrité des postes du Sahara, et depuis de longues années on a étudié en Algérie les moyens de purifier chimiquement ces eaux séléniteuses. Pour en donner une idée, il suffit de rappeler qu'à Gabès, qui compte 2,000 hommes de garnison, il existe à l'hôpital militaire une machine à vapeur pour fournir de l'eau distillée à la consommation alimentaire. Déjà en 1881, l'auteur avait essayé avec M. Strohl, alors pharmacien principal de l'armée à Alger, un procédé consistant à les traiter par un lait de chaux qui élimine la magnésie en s'y substituant; au bout de quelques heures, on y verse du carbonate de baryte finement pulvérisé, qui précipite totalement le sulfate de chaux (réaction de Reinsch), sous forme de carbonate de chaux. Il ne reste plus qu'à laisser déposer et filtrer le sulfate de baryte, complètement insoluble. Par exemple, dans un même cube d'eau qui contenait par litre $0^{gr},1124$ de magnésie et $0^{gr},3640$ de chaux, on verse $157^{gr},50$ de chaux vive, puis, au bout de quelques heures, $1^{k},833$ de carbonate de baryte.

La dose de baryte est considérable; les sels de baryte sont réputés toxiques, et comme, malgré l'extrême insolubilité du

sulfate, on craignait qu'il ne restât dans l'eau filtrée des traces de cette base que les acides de l'estomac auraient transformée en chlorure de baryum, on tint longtemps ce procédé en suspicion.

M. Bernou s'efforce de démontrer dans son mémoire que cette crainte est chimérique et que les sels de baryte ne produisent des accidents, d'ailleurs très légers, qu'à des doses massives, supérieures à 4 ou 5 grammes par jour pour un homme adulte. D'après quelques expériences qu'il aurait faites sur les animaux, le coefficient de toxicité serait de 0gr,10 par kilogramme de chien et de 1 gramme par kilogramme de lapin ; dans l'hypothèse la plus défavorable, la dose toxique serait de 6 grammes pour un homme pesant 60 kilogrammes. M. Bernou pourrait avoir raison, n'était cette objection que les doses les plus minimes, mais journalières et continuées pendant plusieurs mois ou années, peuvent à la longue produire des intoxications chroniques. Il est regrettable que l'auteur, qui paraît convaincu, n'ait pas réfuté cette objection théorique en se soumettant lui-même, pendant une année au moins, à l'usage alimentaire d'une eau artificiellement magnésienne ainsi purifiée.

M. Bernou pense que la précipitation lente du sulfate de baryte entraîne dans le dépôt une grande partie des microbes qui peuvent se trouver dans l'eau; c'est probable, mais quelques analyses bactériologiques de contrôle n'auraient pas été inutiles.

Il décrit et figure l'appareil de purification et de filtration qu'il conseille; cet appareil paraît simple et ingénieux. Il n'est pas indifférent de savoir à quel prix revient le mètre cube d'eau ainsi purifiée; avant les derniers perfectionnements, alors qu'on employait le carbonate de baryte naturel (withérite), le prix de revient pour 1,000 litres était de 1 fr. 60 environ. Combien de temps faut-il pour que la purification soit complète et l'eau bonne pour la boisson? Quelle était exactement la composition de l'eau filtrée? Quelle était sa teneur en bactéries

avant et après? Quelle expérience a-t-on de son emploi prolongé pendant plusieurs mois ou plusieurs années sur un grand nombre d'hommes ou d'animaux?

Ces renseignements nous semblent indispensables pour donner une sécurité complète, car l'eau naturelle ou manipulée doit être à l'abri de tout soupçon. Malgré ces lacunes, qu'il serait facile de combler, le travail est intéressant et mériterait d'être contrôlé par une opération sérieuse dans les postes de l'Algérie.

Maladies du tube digestif.

Traitement du catarrhe chronique de l'estomac avec hypersécrétion muqueuse par le lavage au sulfate de zinc (*Rif. Med. et Bull. Méd.*) — On sait que le sulfate de zinc exerce une heureuse influence sur tous les processus inflammatoires chroniques. D'autre part, Forlanini, Réale, Caporali et Simonelli ont obtenu la guérison de certaines gastropathies par les irrigations stomacales avec une solution faible de nitrate d'argent. De là à essayer le sulfate de zinc en lavages dans les catarrhes gastriques avec hypersécrétion muqueuse, il n'y avait qu'un pas. M. Caporali a employé ce traitement sur cinq malades souffrant depuis une ou plusieurs années, de douleurs épigastriques, d'inappétence, d'éructations et de vomissements alimentaires. Après que l'acide chlorhydrique libre et les acides organiques avaient été enlevés par un repas d'épreuve et qu'il ne restait plus dans l'estomac que du mucus, on procédait au lavage de la cavité gastrique, soit une fois par jour, soit tous les deux jours. Pour commencer, la solution du sulfate de zinc était de 0,10 à 0,20 centigrammes p. 1000 d'eau. Dans les opérations suivantes, le taux de la solution était de 0,55 centigrammes à 0,80 au litre. Aussitôt après le lavage. on faisait une irrigation avec une solution de bicarbonate de soude à 2 ou 3 p. 1000, destinée à transformer les

faibles quantités de sulfate de zinc restantes en carbonate de zinc, corps absolument inoffensif.

Le traitement ainsi conduit aurait donné des résultats parfaits. Les symptômes morbides ne tardent pas à disparaître, l'état général du malade se relève rapidement. Enfin, dans tous les cas cités, la guérison se serait maintenue.

Disons, pour terminer, que les essais faits pour traiter, de la même façon, les gastropathies sans hypersécrétion ont été infructueux.

Maladies de la peau et syphilis.

L'acide salicylique dans le traitement de la furonculose (*Sem. méd.*). — M. le Dr A. Philippson (de Hambourg) a recours avec succès dans les cas de furonculose à des applications locales de préparations à base d'acide salicylique qu'il emploie moins à titre de substance antiseptique que pour obtenir le ramollissement des tissus infiltrés.

Notre confrère fait recouvrir les gros furoncles d'un emplâtre renfermant 50 0/0 d'acide salicylique et qu'on change plusieurs fois par jour pour débarrasser la région du pus accumulé, en s'aidant pour cela d'un petit tampon d'ouate imbibé d'un mélange d'alcool et d'éther. La tuméfaction ne tarde pas à se ramollir et le bourbillon est d'ordinaire expulsé en vingt-quatre heures. La guérison définitive s'effectue sous le même emplâtre salicylé, qui favorise le développement des bourgeons charnus et le processus de cicatrisation.

Pour les furoncles de la face, qui, comme on sait, peuvent se compliquer de septicémie, M. Philippson conseille, avant de procéder à l'application de l'emplâtre, d'enfoncer dans le centre de la tumeur la pointe du thermocautère, d'extraire à curette tranchante l'eschare résultant de cette cautérisation, puis de frotter les parois de la plaie avec un petit stylet en bois, saupoudré d'acide salicylique.

Pour faire avorter les petits furoncles se trouvant au début de leur développement il suffirait, d'après notre confrère, de pratiquer sur la région atteinte, trois fois par jour, des lotions avec une solution alcoolique d'acide salicylique à 2 0/0.

Enfin, dans le but de prévenir la production incessante de nouveaux furoncles, on recommandera aux sujets prédisposés à cette affection de se frictionner une fois par jour avec de la vaseline contenant 2,5 0/0 d'acide salicylique, après avoir lavé la peau ou avoir pris un bain de propreté.

Ophthalmologie.

Traitement de l'ulcère de la cornée par l'argile formolée (*Sem. Méd.*). — D'après M. le Dr Wolffberg (de Breslau), l'emploi d'une pâte composée de deux parties d'argile blanche et de 1 partie de solution de formol à 5 0/0 constituerait un bon moyen contre les ulcérations de la cornée.

Le premier cas dans lequel notre confrère a eu recours à ce mode de traitement se rapportait à un ulcère infectieux à marche envahissante, qui s'était étendu à la presque totalité de la cornée et avait provoqué la formation d'un hypopyon remplissant les deux tiers de la chambre antérieure, de sorte que la paracentèse paraissait s'imposer. Or, sous l'influence d'onctions pratiquées directement sur l'ulcère, trois fois par jour, avec de l'argile formalinée et suivies de l'application d'un simple pansement occlusif sec, on vit d'abord s'amender les douleurs, puis l'ulcère se détergea et l'hypopyon commença à diminuer d'une manière rapide. Dès le troisième jour, on n'eut plus besoin de se servir de la pâte médicamenteuse que deux fois dans les vingt-quatre heures; trois jours plus tard, alors que l'hypopyon n'occupait plus que la région pupillaire et que tous les foyers d'infiltration de la cornée avaient disparu, on cessa l'usage de l'argile formalinée pour revenir aux applications d'une pommade au précipité jaune,

qu'on avait employée antérieurement sans succès et qui ne tarda pas à parachever la guérison.

Depuis, notre confrère a eu maintes fois l'occasion de traiter par l'argile formalinée toutes sortes d'ulcérations de la cornée, y compris celles qui résultent de kératites phlycténulaires avec blépharospasme, et il a toujours obtenu de bons résultats.

Voies urinaires.

Traitement des néphrites chroniques. — M. le D[r] Lemoine conseille (*Revue internationale de Médecine et de Chirurgie* et *Journal de Médecine et de Chirurgie*) d'administrer le benzoate de lithine ou diverses substances astringentes, aux sujets atteints de néphrite chronique. On peut formuler les cachets suivants :

Benzoate de lithine......................	0gr,50
Bétol....................................	0 25
Bicarbonate de soude..................	0 20

pour un cachet. Deux à trois par jour.

Ces cachets ne doivent pas être pris au moment des repas, les alcalins peuvent influer sur l'acidité stomacale, mais mieux vers dix heures du matin et cinq heures du soir ; le malade boira en même temps un verre d'eau alcaline (Vals, Pougues, Saint-Parize) qui aidera encore à décongestionner le rein.

Mais si on a à traiter un individu chez lequel de temps en temps se note une diminution des urines, urines qui sont plus ou moins colorées et on peut même observer quelques globules rouges, on aura recours à l'*acide tannique* ou à l'*acide gallique* surtout employés en Angleterre. La dose à laquelle se prescrit l'acide gallique est variable : M. Lemoine en donne en moyenne 1 gramme par jour et formule :

Acide gallique	0gr,50
Bétol	0 25

pour un cachet. Deux cachets par jour.

Ici, la médication est surtout acide et irritante pour la paro stomacale, il faut donc prendre les cachets au moment des repas ; de cette façon, la médication pourra être suivie longtemps sans être préjudiciable pour l'estomac.

Cependant, à ces deux acides, M. Lemoine préfère le *tannin* qu'il prescrit à petites doses de 1 à 2 grammes et qu'il fait prendre en cachets au moment des repas.

Tannin	ãã 0gr,50
Poudre de quinquina	

Deux cachets semblables par jour.

Parfois, le malade ne peut arriver à avaler le cachet, il faut alors incorporer le tannin à un sirop; on doit faire prendre de ce médicament au moins 1 gramme par jour. Chaque cuillèrée à soupe contenant en moyenne 15 centimètres cubes de sirop, on s'arrangera de façon à ce que chaque cuillerée contienne 0gr,25 de tannin et on prescrira :

Tannin	2gr50
Glycérine	30 »
Sirop d'écorces oranges amères	120 »

Quatre à six cuilleries par jour au commencement des repas.

Cette médication, pour agir, demande à être employée longtemps; aussi faut-il laisser reposer le malade une semaine sur quatre, et parfois on emploie concurremment ces deux médications : durant quinze jours on donne les alcalins, puis les quinze jours suivants on recommande le tannin. On surveille en outre l'hygiène du malade, et, grâce à ces précautions, il arrive que bien souvent les symptômes s'amendent et qu'un état relativement bon et compatible avec la vie succède à une santé précaire.

Sur le traitement de l'hydrocèle. — Dans les cas d'hydrocèle compliquée, ou douteuse, ou très ancienne, le docteur Malherbe (*Congrès de chirurgie*, 1898) fait la cure radicale par résection de toute la tunique vaginale; ce procédé de cure radicale n'a que l'inconvénient de nécessiter un assez grand nombre de ligatures.

Pour les cas simples, il préfère une injection modificatrice et, depuis une dizaine d'années, il s'est arrêté au procédé suivant : après nettoyage du scrotum, il vide la tunique vaginale avec un trocart de 3 millimètres environ. Il injecte ensuite 5 centimètres cubes de cocaïne à 2/100; après cinq minutes, il évacue la cocaïne et injecte 5 centimètres cubes de teinture d'iode pure.

Cette quantité de liquide, alors même qu'il n'en ressortirait pas une goutte, ne cause aucun accident. Le malade commence à souffrir de quinze à trente minutes après l'opération. La douleur dure chez quelques sujets pendant plusieurs heures. En général, elle ne dépasse pas de vingt à trente minutes. Le malade peut se lever après cinq à six jours et travailler de huit à quinze jours après l'intervention.

Médecine générale.

Les injections sous-cutanées de sérum gélatiné dans le purpura hémorrhagique (*Semaine médicale*). — Dans deux cas de purpura avec épistaxis à répétition et hémorrhagies gingivales, chez des fillettes âgées l'une de 13 et l'autre de 10 ans, M. le Dr Arcangeli (de Rome) s'est servi d'une solution physiologique de chlorure de sodium gélatiné à 2 0/0 et soigneusement stérilisée. Chez la première malade deux injections de 20 centimètres cubes chacune, pratiquées à un intervalle de vingt-quatre heures dans le tissu sous-cutané de l'abdomen, ont suffi pour enrayer complètement les hémorrhagies gingivales et nasales. Dans le second cas, le même

résultat fut obtenu également après deux injections dont la première était de 15 centimètres cubes et la seconde de 10 centimètres cubes.

Pharmacologie.

Résorcine dans le traitement de l'eczéma séborrhéique de la face. — Le Dr A.-C. Frickenhaus (*Monatsh. f. prak. Dermat.*, 1899, n° 11), a employé avec succès une solution alcoolique de résorcine dans le traitement de cette affection. Les parties affectées sont vigoureusement frottées avec un morceau d'ouate trempé dans une solution alcoolique de résorcine à 25 0/0. Le malade doit répéter cette opération chez lui tous les soirs en se servant d'une solution à 10 0/0. Ces applications doivent être faites pendant un certain temps. Pendant la nuit, les malades peuvent recouvrir les parties affectées avec une pommade à la lanoline. Au bout de huit jours, l'amélioration est en général fort grande. Le traitement est indolore, ne donne lieu à aucune irritation ou inflammation. Dans quelques cas d'eczéma des narines tenace, l'auteur a pu obtenir d'excellents résultats en se servant d'une solution de résorcine à 30 0/0.

Le même traitement est applicable à d'autres affections cutanées telles que le pityriasis versicolor.

Dans les cas où le prix du médicament doit entrer en ligne de compte, on peut remplacer la résorcine par l'acide salicylique. On dissout 5 grammes d'acide salicylique dans 25 à 30 grammes d'alcool. Dans ce cas, on doit aussi employer la lanoline dès que la desquamation commence à se former.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4. rue du Bouloi (Cl.) 137.8.99.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 11 OCTOBRE 1899.

Présidence de M. PORTES.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

A la suite de la nomination « Honoris causâ » qui a donné le titre de correspondant à un certain nombre de savants étrangers, le Bureau a reçu un nombre considérable de réponses qui prouvent que notre démarche a été favorablement accueillie. Nous conserverons donc dans nos archives les lettres très courtoises et amicales de nos nouveaux collègues.

Parmi ceux-ci, quelques-uns nous ont immédiatement adressé des exemplaires de leurs travaux ; prendront place, en conséquence, dans notre bibliothèque :

Biographie de Johann Weyer, par le professeur Binz, de Bonn;

Perméabilité de la peau saine, chez des animaux à sang chaud, par le Dr Vogel, privat docent à l'Université de Bonn. — *La peau saine est-elle perméable aux préparations arsénicales*, du même auteur ;

Action de l'alcool sur la respiration, par le Dr Wendelstadt, privat docent à l'Université de Bonn ;

(Ces travaux sont les dernières productions des élèves du laboratoire du professeur Binz.)

Sur la tachycardie paroxystique essentielle : sur la sclé-

rose de l'artère pulmonaire et la maladie bleue: sur la diète partielle dans le traitement des anévrysmes de l'aorte, par le professeur Laache, de Christiania;

Recherches sur le Caltha palustris, par le professeur Brondgeest, d'Utrech;

Œdème lymphatique: Pathogénie de l'œdème par constriction, par le professeur Boddaert, de Gand.

Le bureau de la Société médico-chirurgicale de Paris nous communique un vœu par lequel ladite société demande que des asiles pour tuberculeux soient créés hors de Paris. La Société médico-chirurgicale désirerait que la Société de thérapeutique s'associe à cette demande. Ce désir a été prématurément rempli, puisque dès le mois de mai dernier nous avons, après une longue discussion, voté des conclusions motivées dans le même sens.

Le bureau du Congrès international de médecine professionnelle et de déontologie médicale envoie sa circulaire générale. Le congrès se tiendra à Paris du 23 au 28 juillet 1900.

Présentations.

Le Secrétaire général présente les ouvrages suivants qui ont été adressés à la Société au cours des vacances :

Projet d'établissement d'un système mètre-gramme-jour pour l'unification des mesures physiologiques, par M. Rey-Pailhade, correspondant national;

Le pronostic des albuminuries: Recueil d'observations dermatologiques, par le professeur Arnozan, de Bordeaux, correspondant;

Importation frauduleuse de la saccharine en France, par M. E. Bonjean, chef du laboratoire du comité d'hygiène.

M. Grimbert. — J'ai l'honneur de faire hommage à la bibliothèque de la Société du nouvel ouvrage que je viens de publier : *Les sérums thérapeutiques*. Ce volume a été fait

dans le sens technique, c'est-à-dire qu'il donne à la fois les procédés d'obtention de liquides et leur mode d'emploi. C'est un résumé pratique qui permet au praticien de se mettre rapidement au courant de ces questions très nouvelles. J'ai eu le soin d'ajouter à chaque chapitre une bibliographie aussi complète que possible, pour les personnes qui désireraient se reporter aux travaux originaux.

M. Bardet. — J'ai l'honneur de présenter au nom de M. André Riche, ancien interne des hôpitaux, sa thèse de doctorat, consacrée à l'étude de *l'ataxie des tabétiques et de son traitement.* C'est là un travail très intéressant, car il fournit d'excellentes indications sur le traitement de l'ataxie par la rééducation des mouvements, sujet nouveau et particulièrement remarquable au point de vue thérapeutique.

J'ai également l'honneur d'offrir pour la bibliothèque de la Société un exemplaire de la onzième édition de mon *Formulaire des Nouveaux Remèdes.*

Mort de trois membres de la Société.

M. le Secretaire général. — J'ai le regret d'annoncer à la Société qu'elle a subi pendant ces vacances des pertes douloureuses : M. Frédéric Wurtz, membre titulaire de la section de pharmacie, décédé à Paris, le 10 septembre et M. Poulet, correspondant national, qui a succombé au cours du mois d'août, à l'âge de 75 ans. Enfin nous avons eu le malheur de perdre un de nos membres honoraires, M. Scheuffel.

Notre regretté collègue Wurtz naquit à Strasbourg, en 1845, il avait donc à peine 53 ans, quand la mort est venue le frapper. Après avoir fait ses études en Alsace, dans cette belle école de Strasbourg qui a fourni à la science tant d'hommes de valeur, Wurtz débutait justement en 1870 par un intéressant mémoire sur les préparations d'antimoine, quand la guerre et ensuite l'annexion de son pays à l'Alle-

magne vinrent changer sa destinée ; il opta pour la nationalité française et arrivait à Paris, à l'âge de 25 ans. Accueilli par Dorvaux, à la pharmacie centrale de France où il fut placé à la tête du laboratoire de recherches, il continua à se livrer à des travaux scientifiques et publia successivement les résultats de ses recherches de laboratoire. Parmi celles-ci sont à noter un mémoire sur l'émétine, en collaboration avec le chimiste Lefort, et un autre sur l'action des acides oxygénés et des acides métalliques sur les sulfocyanates alcalins, qu'il fit en collaboration avec M. Schlagdenhauffen, son ancien maître.

La mort de Dorvaux, en 1884, changea encore une fois sa destinée, il dut quitter son laboratoire et prendre une pharmacie : ce fut pour lui un grand crève-cœur, car ses aptitudes le rendaient surtout propre aux travaux de recherches. C'est à cette époque qu'il fit son entrée à la Société de thérapeutique. Il fut assez longtemps assidu à nos séances jusqu'en 1890, et prit alors une part intéressante à nos discussions, je me rappelle encore sa figure modeste et intelligente, ses arguments pratiques et nets d'homme instruit : il parlait peu, mais chaque fois qu'il intervenait dans une discussion, sa parole avait une véritable autorité.

Wurtz était un timide et un modeste, beaucoup trop modeste, car sa valeur était vraiment considérable. Il avait presque cessé de paraître dans les milieux savants depuis une dizaine d'années, non pas certes qu'il se désintéressât de la science, bien loin de là, mais sans doute, par une sorte de sauvagerie naturelle. Il avait même cessé de publier, et cependant son labeur était grand ; pour le prouver il suffit de rappeler que c'est lui qui eut la charge de mettre à jour l'Officine dans ces dernières années ; or, chacun sait quels trésors d'observations se rencontrent dans ce livre merveilleux qui est le bréviaire des pharmaciens. L'homme qui a accompli cette tâche n'est donc certes pas le premier venu.

La perte de Wurtz sera particulièrement sentie au moment où la Société, mettant en œuvre la bonne volonté de ses collaborateurs, se dispose à entreprendre l'élaboration d'une pharmacopée des grands médicaments. Nul doute que, dans ces circonstances, la plume expérimentée de notre collègue eût été pour nous d'un grand secours et nous aurons certainement plus d'une fois l'occasion de regretter sa disparition.

Le Dr Poulet, qui vient de mourir à Planchers-les-Mines fut le doyen de nos correspondants nationaux, il en était aussi le plus assidu et sa mort est pour nous uue perte réelle, en même temps qu'elle nous cause un très vif chagrin.

Plus d'une fois, messieurs, le secrétaire général ou le président de la Société de thérapeutique ont appelé votre attention sur la valeur des recherches qui vous étaient adressées par notre vénérable collègue de Planchers-les-Mines : au commencement de cette année, M. le président Pouchet, dans son discours, admirait les puissantes facultés d'application de ce vieillard de 75 ans, qui trouvait le temps de travailler et de produire, au milieu des tracas d'une clientèle ouvrière extrêmement pénible. Courir la montagne tout le jour et trouver le moyen de donner ses soirées à la science, c'est vraiment d'un merveilleux exemple.

Poulet représente donc, dans ce milieu médical, si sympathique et si riche en beaux traits de dévouement, une grande et belle figure. Il est mort malheureusement dans des conditions presque tragiques, qui augmentent encore les regrets que sa perte devait nous causer. Notre collègue avait un fils, ingénieur distingué, à la tête d'une grande exploitation en Russie. Au mois d'août dernier, à Paris, en l'absence du père, les petits enfants du Dr Poulet sont frappés de la scarlatine, l'affection prend de suite un caractère alarmant et la mère affolée appelle son beau-père auprès d'elle. Poulet accourt, mais c'est pour voir périr dans ses bras ses petits-fils et sa bru, atteinte elle aussi de la contagion et lorsque le

père arrive, appelé par une dépêche, c'est pour trouver trois cercueils. Ce coup terrible abattit le pauvre vieillard, qui revint à Planchers dans une déplorable disposition, et en quelques jours, il succombait à son tour à des phénomènes pulmonaires.

Au nom de la Société de thérapeutique j'adresse un suprême hommage à nos collègues disparus. Votre bureau fera le nécessaire pour assurer les familles de notre sympathie en ces douloureuses circonstances.

Communications.

La levure de bière sèche dans le traitement de la furonculose et de quelques dermatoses.

Par M. le Dr Bolognesi.

Le traitement de la furonculose par la levure de bière n'est pas nouveau; il est connu depuis longtemps dans le Nord, très riche en brasseries, où la levure de bière fraîche est un remède populaire d'un usage courant. Cependant, ce n'est guère que depuis le début de cette année que l'emploi thérapeutique de la levure de bière fraîche commence à être connu des praticiens et cela grâce au mémoire récent du Dr Brocq, paru dans la *Presse médicale* du 28 janvier 1899, dans lequel le savant dermatologiste consigne les résultats de son expérimentation. Tous les praticiens ont lu ce travail intéressant reproduit dans presque tous les périodiques, et tout le monde connaît aujourd'hui les propriétés de la levure de bière fraîche, principalement dans la furonculose.

Mais la levure de bière fraîche n'est pas toujours facile à se procurer; de l'avis même de M. Brocq, il faut avoir de la levure fraîche tous les jours en été, tous les deux jours en hiver. On ne trouve pas partout de la levure fraîche et sa rapide altération ne permet pas de la faire voyager — toutes

les levures n'ont pas non plus la même efficacité, d'où les insuccès signalés par quelques expérimentateurs.

Puisque la levure de bière a été considérée comme un véritable spécifique pour la furonculose, il était donc intéressant de trouver un produit constant, pouvant se conserver, transportable et mis à la portée de tous les malades par le pharmacien, produit possédant toutes les propriétés thérapeutiques de la levure de bière fraîche. Divers expérimentateurs sont arrivés à produire une levure sèche, provenant d'une levure sélectionnée, préparée par des moyens spéciaux dont nous n'avons pas à nous occuper ici, et qui, réduite à un faible volume, conserve toutes ses propriétés fermentescibles. C'est ainsi que notre collègue M. Adrian a pu mettre à notre disposition une levure de bière sèche présentant toutes ces conditions, dans le but d'expérimenter ses propriétés thérapeutiques.

Cette levure sèche se présente sous forme d'une poudre jaune clair d'odeur et de goût rappelant ceux de la pâte de farine peu cuite ou de levain, se délayant facilement dans les liquides, nullement désagréable à boire.

Nous avons eu à notre disposition des tablettes représentant l'équivalant de 5 grammes de levure fraîche ou 1 gramme de levure de Munich, des pastilles et des cachets représentant 1 gramme de levure de bière fraîche chacun. La levure sèche peut en effet être prise en cachets, mais nous croyons que le meilleur moyen de la prescrire, c'est encore sous forme de poudre délayée soit dans de l'eau ordinaire, soit dans de l'eau gazeuse, soit encore dans de la bière.

Une cuillerée à café de poudre de levure sèche correspond à une cuillerée à café de levure fraîche environ.

Nous avons suivi les indications du Dr Brocq pour les doses à administrer, soit trois cuillerées à café de levure sèche par jour, prises avant le repas.

Dans les cas où cette dose quotidienne ne nous paraissait pas suffisante, nous avons forcé les doses, mais nous avons

reconnu alors que quelques troubles pouvaient survenir chez certains malades; un peu de diarrhée pendant les premiers jours. Nous n'avons cependant jamais remarqué de troubles de l'estomac. La plupart des malades que nous avons soumis à l'action de la levure de bière sèche, une trentaine environ, étaient des dyspeptiques et présentaient des troubles de l'estomac avec constipation et paresse stomacale, troubles causés par l'alimentation défectueuse des magasins de nouveauté, la rapidité forcée de l'alimentation. Chez tous, la tolérance gastrique pour la levure était complète et nous n'avons jamais remarqué les inconvénients signalés avec certaines levures fraîches, tels que pesanteur, aigreurs d'estomac, renvois acides. A part la diarrhée des premiers jours, lorsqu'on forçait un peu les doses, diarrhée qui disparaissait les jours suivants, même en continuant les mêmes doses, nous n'avons remarqué que ce fait particulier, c'est que tous ces jeunes gens, presque tous constipés, allaient régulièrement à la garde-robe chaque jour, sans aucune difficulté, et se plaignaient moins de la lenteur de leur digestion. Sous le rapport de l'action de la levure sur la digestion, nous devons ajouter que, pendant le traitement, nous avions le soin de recommander aux malades le régime le plus favorable à leur estomac, autant que cela était possible, puisqu'il s'agissait pour a plupart d'employés de commerce nourris par leurs maisons : la suppression du vin pur, des apéritifs, des liqueurs, etc.

Nous avons ainsi traité par la levure de bière sèche 30 malades pouvant se répartir de la façon suivante :

Dix malades atteints de furonculose rebelle, siégeant le plus souvent à la région cervicale, les uns présentant des furoncles en voie de suppuration, les autres présentant des furoncles à toutes les périodes de leur évolution.

Aucun traitement local n'était fait ; nous avons pu remarquer chez presque tous ces malades, les effets merveilleux signalés par le Dr Brocq avec la levure de bière fraîche, et la disparition complète des accidents furonculeux en un temps plus ou

moins long suivant l'état plus ou moins mauvais du tube gastro-intestinal des malades. Quatre jeunes gens étaient atteints d'acné juvénile du visage ; nous avons pu voir les poussées acnéiques disparaître, grâce aux effets de la levure de bière sèche administrée à raison de 2 cuillerées à café par jour. La seule recommandation que nous avons faite à ces malades consistait en la suppression du savon et de l'eau froide et l'emploi de l'eau chaude pour les soins du visage et des régions atteintes d'acné.

Dix de nos malades étaient atteints de poussées eczémateuses variées comme siège : 4 cas d'eczémas palmaires et 6 cas d'eczémas disséminés, à la face, au thorax, aux parties génitales, aux jambes, etc. Tous les cas d'eczémas palmaires ont résisté à l'action de la levure de bière. Les six autres cas ont été rapidement améliorés et au bout de quelques jours de traitement, l'application de pommade à l'oxyde de zinc sur les placards d'eczéma a eu vite raison de ces placards.

Nous avons essayé l'effet de la levure de bière chez un psoriasique sans obtenir aucun résultat. Il n'en a pas été de même dans un cas d'urticaire à répétition chez qui nous avons vu très rapidement disparaître les poussées cutanées sous l'influence de la levure de bière.

Même heureux effet dans un cas d'hyperhydrose plantaire avec irritations et rougeurs de la plante des pieds; chez un malade atteint d'eczéma de la partie interne des cuisses, avec poussée d'herpès préputial ; un mois de traitement a suffi pour faire disparaître les placards d'eczéma et l'herpès.

Ce malade était atteint en même temps d'uréthrite; son écoulement est devenu plus abondant. Chez deux autres malades atteints également de blennorrhagie aiguë, nous avons administré une seule cuillerée à café de levure sèche par jour et nous avons constaté les mêmes effets de la levure sur l'écoulement qui devenait plus abondant en même temps que les douleurs du canal étaient plus vives.

Notre dernier malade est le plus intéressant. Il s'agit d'un

homme de 50 ans, névropathe, atteint depuis une année environ d'un lichen simplex accompagné de démangeaisons très vives empêchant tout sommeil. Ce malade est resté un mois environ pour son lichen à l'hôpital Saint-Louis et ne s'améliorant pas, est rentré chez lui, en mai dernier, époque à laquelle il me fit appeler pour lui donner des soins. Toutes les lotions antiprurigineuses connues furent essayées sans aucun résultat.

Notre collègue, M. Ducastel venait de faire son intéressante communication sur l'action bienfaisante de l'acide lactique dans quelques affections prurigineuses.

Je m'empressai donc d'essayer chez mon malade l'acide lactique à la dose de XX gouttes avant le repas. Une amélioration survint pendant quelque temps, puis les démangeaisons reprirent avec la même intensité. Au bout de deux mois, malgré un régime sévère, malgré un antiseptique intestinal administré chaque jour, le grattage amena une poussée de furoncles au cou et aux jambes; j'eus alors l'idée de soumettre ce malade au traitement par la levure de bière sèche et depuis cette époque, le malade prend quotidiennement ses 15 grammes de levure avant les repas. Son lichen s'est affaissé, ses démangeaisons ont diminué, ses furoncles ont disparu. Il faut ajouter que pendant un moment, n'ayant pas de levure à sa disposition, une nouvelle poussée furonculeuse était survenue. Actuellement, le malade peut dormir et est considérablement amélioré.

Les résultats que nous venons d'énumérer nous permettent donc de poser les conclusions suivantes :

La levure de bière sèche est d'une innocuité absolue pour l'estomac. Facile à prendre, soit délayée dans de l'eau gazeuse ou non, soit dans de la bière, elle peut aussi être administrée en cachets.

On la prend habituellement immédiatement avant le repas, à la dose de 1 à 2 cuillerées à café aux repas de midi et de sept heures, suivant la tolérance du malade. Prise à dose un

peu élevée, elle détermine parfois un peu de diarrhée les premiers jours. Elle est parfaitement supportée pendant un laps de temps considérable et se conserve très bien, avec toutes ses propriétés.

Elle paraît douée des mêmes propriétés thérapeutiques que la levure de bière fraîche. Sa stabilité, son innocuité, sa facilité de transport permettent de l'employer chez tous les malades, même dans les pays où il n'y a pas de brasserie. Elle n'a pas l'inconvénient de la levure fraîche, produit variable, instable et pas toujours inoffensif pour l'estomac.

Comment agit cette levure de bière employée jusqu'à présent d'une façon empirique avec succès dans la furonculose et certaines dermatoses ? Nous pensons que cette levure a une action antifermentescible sur les produits de la digestion et doit agir principalement dans les dermatoses d'origine gastrique, signalées par MM. Robin et Leredde. C'est la meilleure explication qu'il nous semble possible de donner d'après les résultats obtenus chez nos malades ; elle agit à la manière des médicaments habituellement prescrits dans ces affections, antiseptiques intestinaux, benzo-naphtol, soufre, alcalins, etc., mais son action semble plus rapide et plus efficace, notamment dans la furonculose.

Discussion.

M. du Castel. — J'avoue ne pas être encore bien fixé sur la pathogénie de la furonculose. Cette action est-elle d'origine interne ou externe ? Aujourd'hui, les partisans de cette dernière opinion forment la grande majorité, et M. Bolognesi a sans doute voulu chercher à modifier le terrain d'évolution du furoncle pour arriver à la mort du parasite. Cependant, notre collègue attribue à la furonculose une origine gastro-intestinale. Il se rangerait donc aussi parmi les partisans de l'origine interne de cette dermatose.

M. BOLOGNESI. — C'est très exact.

M. DU CASTEL. — Cette opinion peut très bien se défendre, mais je dois avouer que la médication interne a enregistré des insuccès, à côté de résultats excellents. Il y a donc lieu de se demander si la furonculose n'est pas une manifestation cutanée, toujours la même, de maladies dissemblables au point de vue pathogénique. En tous cas, il m'a été donné d'observer que parfois la furonculose constitue le terme ultime d'une série morbide caractérisée par trois périodes successives : prurit, lichen, furonculose. Cette évolution est mathématique et donne l'impression que l'on a affaire à une entité morbide bien caractérisée. Si l'on admet l'origine interne de la dermatite, on doit se demander si l'on n'assiste pas ici à une élimination par la peau d'un parasite d'origine interne.

M. BOLOGNESI. — Tous mes malades ont présenté les mêmes symptômes : il s'agissait d'employés de magasins de nouveautés, mal nourris, souffrant de troubles gastro-intestinaux. A la suite de ces troubles, il s'est manifesté du prurit, et les lésions de grattage ont été infectées par le staphylocoque, microbe vulgaire de la peau et agent pathogène du furoncle. Chez des malades de ce genre, le traitement local pur ne donne souvent aucun résultat.

M. LE GENDRE. — Je suis entièrement de l'avis de M. Bolognesi : la furonculose est une affection mixte au point de vue pathogénique : on trouve toujours le staphylocoque, il est vrai, mais, de même que pour toutes les affections parasitaires, il y a la question de terrain. Il ne faudrait pas croire toutefois que des désordres gastro-intestinaux seuls puissent produire la furonculose : l'accumulation intra-organique d'acide urique, par exemple, représente une condition étiologique fréquente de cette dermatite.

L'insuccès éventuel du traitement externe a depuis longtemps incité les praticiens à trouver une médication interne

efficace de la furonculose : on a jadis beaucoup recommandé l'eau de goudron à cet effet. Pour moi, à l'époque où j'étais interne dans le service de M. le professeur Bouchard, j'ai été témoin à plusieurs reprises de l'efficacité de l'antisepsie intestinale dans les cas de furonculose. L'antisepsie intestinale se faisait alors d'une façon rigoureuse (2 grammes par jour de naphtol α ou β, divisés en doses de 0gr,20 données de deux heures en deux heures). L'évolution de furoncles non encore fluctuants était enrayée brusquement sous l'influence de cette médication : si l'on cessait l'administration du naphtol, le furoncle évoluait à nouveau, même après quinze jours d'arrêt.

M. du Castel. — Je crois que dans certains cas de furonculose il y a inflammation des glandes sous l'influence des substances que ces glandes éliminent : les microbes auraient alors une origine interne.

M. Le Gendre. — Le staphylocoque proviendrait donc, dans ce cas, de l'intérieur?

M. Du Castel. — Je ne le pense pas; j'admettrai plutôt que le staphylocoque n'est pas la cause constante de la furonculose.

M. Ferrand. — Je puis apporter, à l'appui de l'hypothèse de formes variées d'infections présidant à l'apparition de la furonculose, le fait suivant : chez un malade atteint de furoncles, il y eut suppression brusque des manifestations cutanées : ces dernières furent remplacées par des polyarthrites rhumatismales. Dans ce cas spécial, on peut admettre comme possible une relation entre la furonculose et des troubles humoraux (urates en excès).

M. Petit. — Je crois avoir entendu M. Bolognesi émettre l'opinion d'une action antiseptique possible de la levure. Cette action ne saurait se concevoir, car la fermentation de la levure est troublée et annihilée par l'action des antiseptiques.

Si donc la levure contenait une substance de ce genre, elle perdrait toutes ses qualités. Il n'est pas, d'un autre côté, difficile de choisir une bonne levure, ainsi que M. Bolognesi semblait le croire. Il suffit d'essayer une levure, en recherchant la rapidité avec laquelle elle décompose le sucre, pour être fixé sur la valeur du produit que l'on emploie.

M. Bolognesi. — Je n'ai pas dit que la levure exerçait une action antiseptique, je me suis borné à enregistrer les résultats obtenus. J'ai dit qu'elle agissait à la manière des antiseptiques intestinaux. Je ne saurais émettre aucune hypothèse sur le mécanisme de l'action thérapeutique observée, car il est constant que la levure est tuée ou tout au moins endormie par le suc gastrique et qu'elle ne se réveille que dans l'intestin, milieu alcalin.

M. Bardet. — Notre collègue Bolognesi a bien voulu me mettre au courant de ses essais sur la levure et je les ai suivis jusqu'au mois de juillet dernier, mais à ce moment, si j'ai bon souvenir, la levure séchée, beaucoup plus commode à conserver que la levure fraîche, était au préalable mise en contact avec de l'eau sucrée pendant quelques heures, de manière à redevenir de la levure vivante. Or je constate que dans sa communication notre collègue rapporte avoir simplement donné la levure en cachets. Il a donc constaté que la levure sèche pouvait agir comme la levure fraîche?

M. Petit. — La levure des brasseurs peut être desséchée à 40 degrés et conserver toutes ses propriétés.

M. Bardet. — D'accord. Tout le monde sait en effet que les ferments desséchés se revivifient, mais ici il s'agit de savoir si l'action du ferment sec est la même que celle du ferment vivant, ce qui est fort différent. Or, de la lecture des divers travaux publiés par M. Brocq et les auteurs qui l'ont suivi il semblait résulter pour moi que les résultats obtenus par l'usage de levure desséchée étaient nuls. C'est pourquoi je

demande à M. Bolognesi quelques explications pour éclaircir ce point de pharmacologie.

M. Bolognesi. — J'ai en effet commencé par revivifier la levure sèche, comme le rappelait M. Bardet, mais je me suis aperçu que cette opération n'était pas nécessaire et que la poudre de levure employée en cachets, mode d'administration beaucoup plus agréable pour le malade, donnait des résultats tout aussi favorables. Je ne suis pas d'ailleurs le seul à avoir fait cette constatation. J'ai dit tout à l'heure que mes essais ont été pratiqués avec de la levure desséchée que notre collègue M. Adrian m'avait prié d'expérimenter comparativement avec de la levure fraîche, mais je sais que d'autres confrères ont employé des levures desséchées préparées par divers pharmaciens et leurs résultats ont été semblables aux miens : je crois donc qu'on doit admettre que la levure sèche, quand elle a été préparée de façon à conserver les produits qui lui fournissent son activité, a les mêmes propriétés que la levure fraîche sur les manifestations cutanées d'origine gastrique.

M. Bardet. — C'est là un fait très intéressant au point de vue pharmacologique, car l'emploi de la levure fraîche ne laisse pas de présenter des inconvénients dans la prescription et il est très intéressant de savoir qu'on peut lui substituer la levure sèche sans avoir besoin de la revivifier.

M. Crinon. — Il existe peut-être dans la levure des produits autres que l'invertine et l'alcoolase, jusqu'ici les mieux connus, et susceptibles d'exercer justement l'action thérapeutique reconnue à la levure.

M. Bardet. — Notre collègue a raison, mais c'est là un point très obscur et jusqu'à présent nous avons déjà fort à faire à élucider les points de thérapeutique déjà établis avec la levure prise en bloc. Je préfère donc ne pas attaquer ce côté de la question. Mais il est certain qu'il y aura lieu de pousser l'étude de l'action de la levure dans la direction des travaux de Buchner, par exemple.

Traitement de la période éruptive du zona par les applications d'orthoforme,

Par le Dr E. Vogt.

Les idées des pathologistes sur la nature du zona semblent subir depuis quelque temps des modifications assez sérieuses. Jusqu'ici, on considérait le zona vrai, ne présentant que des altérations nerveuses superficielles, comme « une maladie aiguë, presque cyclique, infectieuse, conférant l'immunité, en somme une maladie générale à déterminations circonscrites sur le système nerveux et à expression cutanée dystrophique secondaire » (Landouzy).

A la séance de la Société de dermatologie du 10 avril 1899, M. Ch. Abadie s'est fait le défenseur d'une théorie nouvelle : laissant de côté la nature infectieuse de l'affection, et s'attachant d'abord à déterminer la zone de distribution de l'éruption cutanée, il arrive à cette conclusion qu'il s'agit d'un « état pathologique des artérioles et des nerfs vaso-moteurs qui règlent leur dilatation dans la région où siège l'éruption ».

C'est en étudiant la façon dont se comporte l'éruption dans les points où les vaisseaux artériels ne suivent plus le même trajet que les nerfs sensitifs, que M. Abadie est venu à cette idée. Il a pu constater ainsi que la distribution de l'éruption dans le zona ophtalmique ne peut s'expliquer si l'on admet une inflammation du trijumeau comme étiologie. Comment expliquer, dans ce cas, que la branche ophtalmique de Wilis soit seule atteinte, et que ce soit toujours elle? Pourquoi les deux branches qui émergent au niveau du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur sont-elles toujours respectées? (1).

(1) Si l'on adopte la théorie vasculaire, avec M. Abadie, tout devient clair : l'auteur fait remarquer qu'à l'intérieur du crâne se trouvent accolés au gros tronc du trijumeau, des filets nerveux du grand

M. Abadie, au point de vue thérapeutique, rappelle aussi que le sulfate de quinine à hautes doses, qui constitue le remède le plus efficace contre le zona et en particulier le zona ophtalmique, est précisément un vaso-constricteur agissant sur le sympathique.

Nous avons songé à appliquer au traitement du zona les pansements à l'orthoforme, ne visant d'abord que l'élément douleur, et guidé dans cette voie par Blondel (1). Nous avons appris, au cours de nos expériences, qu'il avait déjà employé, pour le zona, ce mode de traitement en 1898 : nous donnons

---

sympathique provenant du plexus carotidien, émané lui-même du ganglion cervical supérieur. Ces filets nerveux se distribuent dans les parois des diverses artères émanant de l'artère ophtalmique : les branches terminales sont la sus-orbitaire, la frontale, la nasale. Si une inflammation vient frapper le trijumeau ou le ganglion de Gasser dans l'intérieur du crâne, elle frappera nécessairement les filets du sympathique qui l'accompagnent sans perdre leur individualité propre. Ce sont ces filets qui règlent le calibre des artérioles : leur irritation donne naissance à une vaso-dilatation considérable et aux troubles trophiques du zona sur tout le trajet de l'artère ophtalmique.

Les nerfs vaso-dilatateurs des artères de la région maxillaire n'ont pas la même origine que ceux de l'artère ophtalmique : ils n'ont pas de trajet intra-crânien et ne sont pas en jeu quand le trijumeau est intéressé. L'affection est donc localisée aux filets du sympathique renfermés dans le tronc du trijumeau, dont les fibres sensitives ne jouent pour ainsi dire aucun rôle dans la production de l'éruption.

Cette explication peut-elle s'appliquer au zona du tronc ? Certainement, car dans l'immense majorité des cas l'éruption respecte les trois premiers espaces intercostaux : dans cette région, les artères viennent, non de l'aorte, mais de la sous-clavière, et les vaso-moteurs qui les accompagnent ont une origine différente de ceux des autres intercostaux.

Ces phénomènes faciles à contrôler démontrent en outre qu'en réalité, le grand sympathique commande à la nutrition de la région qu'il dessert.

(1) Blondel : 1° *Académie de médecine* (20 mai 1898) ; 2° *Revue de thérapeutique* (15 mai 1898).

plus loin le résumé de deux observations qu'il a bien voulu nous communiquer.

L'orthoforme est trop connu aujourd'hui pour que nous songions à reprendre l'historique de ses applications. Par son action anesthésique prolongée, ses effets cicatrisants et légèrement antiseptiques, son innocuité enfin, il était tout indiqué dans le pansement du zona. Mais c'est aussi un vaso-constricteur réflexe énergique et si l'on adopte la théorie séduisante d'Abadie on trouvera peut-être là l'explication de ses bons effets, non seulement sur les vésicules en évolution, mais encore sur le trouble vaso-moteur profond, qui représente le substratum de l'affection.

Notre premier essai, qui consista dans l'application directe d'une pommade à 10 0/0 sur la région de l'éruption, ne fut pas très concluant : le malade accusa une amélioration fort peu marquée. Le lendemain, après avoir parlé de cet essai à M. Blondel, nous procédâmes autrement d'après ses conseils : nous crevâmes minutieusement les petites vésicules, et enlevâmes avec une petite pincette et de fins ciseaux flambés l'épiderme soulevé, pour offrir au médicament une surface d'absorption véritable. Le résultat fut cette fois de beaucoup supérieur, aussi n'avons-nous depuis cette époque jamais négligé cette pratique. L'effet analgésique, malgré la quantité minima de substance active absorbée, se maintint pendant deux à trois heures environ, et il semble même que l'intensité et la durée de l'éruption aient subi une influence favorable. En tous cas, dans nos 4 observations, concernant toutes des zonas du type dorso-pectoral, la maladie a évolué d'une façon aussi bénigne que possible, et les névralgies consécutives, que l'on observe si souvent, ne se sont pas présentées. Très rapidement, les points dépouillés par nous de leur épiderme se couvraient de croûtelles : nous continuons d'appliquer sur eux de la pommade. Parfois, sur les points où ces croûtes étaient minces et peu adhérentes, nous les avons détachées, pour permettre à l'orthoforme d'exercer plus efficacement son action.

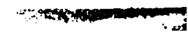
Il nous a fallu, avec ce traitement, et sans que nous ayons prescrit aucune autre médication, cinq jours au plus pour transformer une éruption irritative en une surface en voie de cicatrisation, ne donnant plus qu'une légère gêne au malade.

Les 2 cas observés par Blondel visaient 2 malades, Mme de S. et Mme C., atteintes l'une d'un zona intercostal, l'autre d'un zona du circonflexe : dans les 2 cas il y avait des douleurs très vives. Blondel appliqua l'orthoforme en poudre, sous une couche légère d'ouate fixée à la peau par un carré de tarlatane collé au collodion. Les douleurs cessèrent dès le premier pansement. Celui-ci fut renouvelé le lendemain : les croûtes furent écorchées et la place recouverte à nouveau d'orthoforme. Les démangeaisons disparurent définitivement et il ne se produisit aucune poussée nouvelle de vésicules. L'application de poudre en nature paraît donc plus active encore que celle d'une pommade au dixième : nous nous proposons, à la prochaine occasion, de modifier notre technique dans ce sens.

La théorie d'Abadie nous explique, bien mieux que la théorie de la névrite infectieuse, l'action calmante d'un traitement local exclusif. La thérapeutique des névrites n'a pas, en effet, coutume d'enregistrer de prompts succès, tandis qu'il est facile de concevoir qu'une action analgésiante et vaso-constrictrice, s'exerçant sur des filets terminaux ressortissant au système sympathique, provoque à distance une modification dans les fonctions de cet appareil nerveux.

Il nous reste à parler plus longuement d'un dernier cas qui nous est personnel et qui comporte quelques réflexions :

M. P..., 48 ans, bonne santé habituelle : il y a quelques années, il a souffert pendant quelques mois d'une néphrite consécutive à une diphtérie. Actuellement, on trouve encore $0^{gr},40$ d'albumine par litre, mais on ne décèle aucun symptôme de maladie de Bright. Le 19 septembre, apparition d'une éruption caractéristique dans le sixième espace intercostal droit. Nous prescrivons :



Orthoforme.................... 10 grammes.
Lanoline, vaseline............. ââ 50 —

La marche de l'affection est normale : l'action analgésique se prolonge pendant deux heures environ : le traitement, suivi sans incidents, est supprimé le 29 septembre.

Le 1er octobre, le malade prend de son propre chef un bain d'amidon : tout se passe bien jusqu'au 30 octobre, au soir : à ce moment, des démangeaisons intenses se manifestent dans la région où le zona s'était montré. Le lendemain matin, à notre visite, nous trouvons une surface rectangulaire, de la taille des linges ayant servi à recouvrir, quelques jours auparavant, la pommade d'orthoforme, présentant une éruption phylcténulaire, avec œdème et rougeur intense de la peau : la lésion simule à s'y méprendre une dermatite cantharidienne. Une pommade mentholée au dermatol ne produit pas de soulagement appréciable : bientôt, un érythème scarlatiniforme accentué envahit tout le tronc et la face. Le Dr Brocq, appelé en consultation, conseille le régime lacté absolu, l'application d'axonge très pure et de liniment oléo-calcaire aseptisé.

La situation reste sans grand changement jusqu'au 13 octobre : à ce moment, et cela en quelques heures, on observe une modification considérable : les surfaces dénudées de leur épiderme pâlissent, ne présentent plus de suintement, et l'on ne peut déceler nulle part de poussées érythémateuses nouvelles. Le malade se sent beaucoup mieux et retrouve le sommeil et l'appétit.

Il nous eût été difficile de ne pas admettre dans ce cas que le rôle principal, dans la genèse de ces cas,ctiden n'incombât à l'orthoforme, bien que son emploi eût été supprimé depuis quatre jours pleins : le Dr Brocq émit sans hésiter la même opinion. Nous nous sommes trouvés en présence d'un de ces arthritiques à peau extrêmement irritable et éliminant mal : les fonctions rénales étaient en outre insuffisantes, bien que le malade n'eut pas eu l'occasion de s'en apercevoir. A notre premier examen, il nous avait déclaré jouir d'une bonne santé habituelle; mais au cours de nos visites ultérieures, nous avons appris que M. P... était sujet à de l'urticaire chaque fois qu'il mangeait des moules, qu'un petit badigeonnage de teinture d'iode sur la joue, avait provoqué quelque temps

auparavant, une dermatite intense, etc. Comme beaucoup d'autres malades, M. P..., en parlant de sa bonne santé habituelle, n'avait en vue que le fonctionnement de ses organes internes.

Déjà, dans une communication à la Société de dermatologie (Séance du 10 avril 1899), MM. Besnier et Brocq ont déclaré avoir remarqué que lorsqu'on prolonge l'emploi de l'orthoforme pour combattre les manifestations prurigineuses, on observe, au bout de deux ou trois jours, une diminution de l'action calmante et l'apparition assez rapide d'une éruption atificielle (rougeur et eczématisation). En outre, ces auteurs ont constaté l'existence, dans quelques cas, d'une sorte d'intoxication générale, rappelant celles que provoquent le mercure, l'iodoforme, le salol, etc.

Mais, dans la discussion qui a suivi cette communication, M. Gastou a fait ressortir que l'état antérieur des malades jouait un rôle prédisposant dans l'apparition de ces éruptions médicamenteuses. Cette application inoffensive, lorsque le malade est en bon état de santé, semble pouvoir produire des accidents cutanés quand on se trouve en présence d'une maladie générale ou d'une infection locale.

Dans le cas observé par M. Brocq et nous, la dermatite artificielle a certainement eu pour cause l'état général de notre malade; il y a donc lieu d'étendre la proscription, limitée par Gastou aux sujets atteints d'une maladie générale ou locale, à une série de sujets en état de bonne santé apparente, mais dont les fonctions cutanées et rénales ont subi quelque modification. Sur les 7 cas observés par Blondel et nous, nous avons eu une seule fois à déplorer des accidents.

Faudrait-il conclure de ce qui précède, que l'orthoforme, malgré tous ses avantages, doit être abandonné dans le traitement du zona? Certes non, car à ce compte, la plupart de nos médicaments actifs devraient être prohibés. Nous n'avons disposé jusqu'ici dans le traitement du zona, que de topiques peu efficaces : l'orthoforme leur est de beaucoup supérieur, mais à

l'instar de nombre d'autres médicaments actifs, il est capable de provoquer, sur des peaux irritables et chez des prédisposés, des accidents heureusement plus effrayants que dangereux. Il suffira à l'avenir, en présence d'un zona que l'on désire traiter à l'orthoforme, d'éviter la faute que nous avons commise : on ne négligera pas de pousser ses investigations dans le sens des manifestations cutanées antérieures. Il est plus que probable que si l'on adopte cette ligne de conduite, on pourra faire bénéficier de nombreux malades d'une médication vraiment active, sans crainte aucune d'accident.

De l'emploi clinique du chlorhydrate d'héroïne.

Par M. Clemente FERREIRA (Correspondant).

L'héroïne, dérivé acétique de la morphine ou di-acétate de morphine, a été pour la première fois essayée par Dreser, d'Eberfeld, qui en a étudié les effets physiologiques au moyen d'expériences sur des lapins.

Ce savant a démontré que l'héroïne jouit d'une action sédative plus marquée que la morphine et surtout que la codéine sur les mouvements respiratoires; en outre le nouvel agent augmente l'amplitude des excursions de la respiration, favorise l'expansion pulmonaire, d'où résulte une ventilation plus complète et la pénétration de l'air dans les alvéoles pulmonaires les plus éloignées, dans les arborisations les plus fines de l'appareil respiratoire.

L'héroïne possède encore la faculté d'accroître l'énergie des muscles respiratoires, de façon à enrayer les phénomènes bronchoplégiques qui se montrent si fréquemment dans les affections pulmonaires des tout jeunes enfants et des vieillards.

« L'héroïne agit sur l'inspiration de même que la digitale sur le fonctionnement du cœur, qu'elle ralentit en augmentant la force des pulsations », telle est la manière de voir

de Léo, lequel s'est aussi adonné à des recherches sur les propriétés de ce dérivé de la morphine.

Dreser attribue encore à l'héroïne une certaine action antipyrétique, tenant à des effets coercitifs sur la production du calorique.

A côté de ces vertus, le nouveau médicament possède encore l'avantage d'être 10 fois moins toxique que la codéine. En effet, d'après ce qui ressort des études expérimentales de Dreser, le ralentissement des mouvements respiratoires se montre chez le lapin à la suite de l'emploi de 1 milligramme d'héroïne, tandis que pour obtenir le même effet, il faut avoir recours à 1 centigramme de codéine. Or la dose mortelle, par rapport à ces deux agents, est de 1 décigramme par kilo de lapin, c'est-à-dire que la dose mortelle d'héroïne est cent fois plus haute que la dose médicamenteuse, tandis qu'elle n'est que 10 fois plus grande en ce qui concerne la codéine.

L'héroïne ne fait pas baisser la pression vasculaire et ne touche pas le cœur plus énergiquement que la codéine à la même dose.

De ces effets physiologiques on peut déduire les indications thérapeutiques de cet agent pharmacologique, lesquelles ont été particulièrement étudiées par Floret, Eulenburg, Léo, Fausch et Strube.

L'héroïne étant insoluble, les recherches cliniques ont en général trait au chlorhydrate de cette base, lequel doit mériter la préférence à cause de sa solubilité marquée.

Léo et Eulenburg ont eu recours au chlorhydrate d'héroïne dans les cas de dyspnée, d'emphysème pulmonaire, bronchite, asthme et phtisie pulmonaire. Son action sédative sur la toux et ses effets eupnéiques se sont montrés prompts et accentués.

Fausch a vu des malades, surtout tuberculeux, qui avaient pris sans succès la codéine et la morphine pendant plusieurs jours et qui ont éprouvé un soulagement rapide aux dépens de l'administration de 3-5 milligrammes de chlorhydrate d'héroïne. Dans la pneumonie l'héroïne calme la toux et pro-

duit en même temps une sédation générale. Dans les névralgies son efficacité est aussi marquée et Eulenburg a recueilli de nombreuses observations démonstratives des effets analgésiques de cet agent, lequel dans ces cas a été en règle générale administré par la voie hypodermique.

Strube s'en est aussi servi chez des phtisiques, des asthmatiques et voire chez une vieille femme atteinte d'une double lésion cardiaque et en proie à des crises de dyspnée; les résultats obtenus ont été assez encourageants.

Généralement la dose moyenne doit être de 5 milligrammes à 1 centigramme dans les vingt-quatre heures, on peut cependant en élever les doses à 3 centigrammes dans la journée en cas où les symptômes se montrent rebelles à l'action thérapeutique du nouvel agent.

On pourra même, sans nuire, forcer quelque peu les prises, car, comme on l'a vu, l'héroïne est beaucoup moins toxique que la morphine et que la codéine.

Aussitôt que j'ai eu connaissance des applications cliniques avantageuses de l'héroïne et qu'il m'a été donné d'en obtenir je me suis empressé de l'employer, et jusqu'à ce jour j'ai eu recours à cet agent thérapeutique dans 6 cas : deux malades tuberculeux, 1 asthmatique, 1 bronchitique et 2 sujets atteints de déterminations grippales du côté de l'appareil respiratoire.

La posologie que j'ai adoptée, a été à peu près celle qui fut recommandée par Eulenburg, Léo et Strube, de 5 milligrammes jusqu'à 2 centigrammes par jour.

Chez un enfant atteint de bronchite des grosses bronches, qui s'est greffée sur une coqueluche à la période de déclin, j'ai utilisé le chlorhydrate d'héroïne à la dose de 5 milligrammes dans les vingt-quatre heures; le médicament a été parfaitement toléré, tout en montrant des effets sédatifs marqués sur le symptôme toux.

Le cas d'asthme a trait à une dame âgée de 60 ans, qui depuis une trentaine d'années a été atteinte de plusieurs paroxysmes de cette maladie. Ayant été mandé, je l'ai ren-

contrée en proie à une crise asthmatique classique. Je prescris le chlorhydrate d'héroïne à la dose de 2 centigrammes dans une potion à épuiser dans les vingt-quatre heures. Le lendemain le soulagement des phénomènes asthmatiques était remarquable. Je fais répéter le médicament à la même dose; les améliorations sont devenues plus accentuées et la crise a pris fin d'une façon franche et définitive.

Chez les deux poitrinaires, l'un à la période de ramollissement manifeste et le deuxième à la phase d'excavation, le symptôme toux, qui se montrait opiniâtre et quinteux, a éprouvé une accalmie marquée sous l'influence du chlorhydrate d'héroïne à la dose de 2 centigrammes dans trente-six heures.

Je n'ai aussi qu'à me louer des avantages qu'il m'a été donné de constater chez les malades atteints de la forme bronchitique de l'influenza.

Tout le monde connaît l'intensité et l'opiniâtreté de la toux en de pareils cas; fréquemment on assiste alors à des crises violentes prolongées, la toux revêtant les caractères des quintes spasmodiques, les traits coqueluchoïdes. Eh bien, chez les 2 patients chez qui j'ai eu recours au nouvel agent, les phénomènes bronchitiques étaient marqués; il y avait de la fièvre et la toux les fatiguait d'une façon extraordinaire. Le chlorhydrate d'héroïne prescrit aux doses de 1-2 centigrammes a produit des effets appréciables en procurant un soulagement marqué de la toux et une atténuation de la dyspnée, laquelle était fort accentuée chez l'un de mes malades. La tolérance a été dans tous les cas admirable; les sujets n'ont pas ressenti des étourdissements, ni des nausées, ainsi qu'il arrive habituellement lorsqu'on a recours à la morphine.

Je soigne maintenant un vieillard atteint d'asthme cardiaque, lequel a ressenti une accalmie manifeste de ses souffrances à la faveur de l'emploi du chlorhydrate d'héroïne qu'il a pris aux doses de 3-4 centigrammes dans les vingt-quatre heures.

Les faits que je suis à même de présenter, sont encore peu

nombreux ; ils semblent cependant encourageants et confirment les affirmations des praticiens allemands sur les avantages et les bienfaits que procure l'emploi clinique du chlorhydrate d'héroïne.

Il faut donc y avoir recours plus largement pour qu'on puisse étudier d'une façon suffisante son efficacité et en fixer les indications thérapeutiques.

M. Bardet. — A l'occasion du travail de M. C. Ferreira je dirai que, de mon côté, j'ai expérimenté dernièrement l'héroïne, mais c'est à des dyspeptiques que je l'ai administrée. Suivant la méthode de M. Albert Robin je donnais souvent la morphine à la dose de 1 à 5 milligrammes de chlorhydrate dans les crises paroxystiques et, même à ces doses pourtant si faibles, j'ai pu noter plus d'une fois de l'intolérance, caractérisée par de la lipothimie et des nausées. Chez trois malades l'usage assez fréquent de doses équivalentes du chlorhydrate d'héroïne, associé à des saturants basiques, a été fort bien supporté. Chez un des malades, notoirement susceptible à l'intoxication morphinique, puisque *deux milligrammes* de morphine (chlorhydrate) suffisent à provoquer l'intoxication, j'ai pu aller jusqu'à 3 milligrammes sans constater de phénomènes toxiques. Je crois donc pouvoir affirmer que le dérivé acétylé de la morphine présente sur celle-ci une réelle supériorité. Naturellement c'est la multiplication des observations qui donnera la certitude, mais dans tous les cas les premiers essais sont assurément des plus favorables.

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire annuel,

Vogt.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Un nouvel anesthésique local : la nirvanine (*Bull. méd.*). — M. le Dr Braquehaye vient de publier une étude sur la nirvanine appuyée de 5 observations personnelles : désarticulation d'une phalange, incision d'un phlegmon de l'avant-bras, d'un abcès du foie, d'un hygroma suppuré, et enfin une circoncision.

La nirvanine, découverte en 1898 par le professeur Einhorn et le Dr Heinz, est le chlorhydrate de l'éther méthylique de l'acide diethylglycocolle-amido-oxybenzoïque. Ce sel se présente après dissolution dans l'alcool absolu sous la forme de cristaux blancs, prismatiques, dont le point de fusion est à 185 degrés.

Il est anesthésique et la solution à 0,10 0/0 donne une analgésie de cinq minutes au point où l'injection a été faite. La durée de l'insensibilité varie avec le degré de concentration du liquide. Voici les chiffres obtenus par Luxenburger, assistant à la policlinique de Munich :

Titre de la solution (0/0)	0,10	0,12	0,25	0,50	1	2
Durée de l'analgésie (en minutes)...........	5	7	14	18	20	23

L'anesthésie se produit plus ou moins rapidement d'après le degré de concentration de la solution et aussi d'après la quantité de liquide injecté. Exemple :

2 cc	de solution à	0,50 0/0	anesthésie	en	25	minutes.
1 cc	—	2	—	—	10	—
4 cc	—	2	—	—	6	—

L'analgésie existe non seulement pour la section des tégu-

ments avec l'instrument tranchant, mais encore pour la douleur causée par la brûlure.

La solution doit être fraîchement préparée, car, en vieillissant, elle perd peu à peu ses propriétés analgésiques.

La nirvanine est antiseptique. Luxenburger a constaté que la solution à 1 0/0 ne moisit pas. Incorporée à la gélatine dans des boites de Petri, elle empêche, à 2 0/0, le développement du B. pyocyanique, des staphyl. albus et pyogènes citreus. A 0,50 0/0, le pyocyanique perd sa coloration et, si le staphyl. albus donne naissance à quelques colonies, le staphyl. pyogènes citreus ne se développe pas.

La nirvanine, même injectée en assez grande quantité n'a jamais, chez les malades de M. Braquehaye, empêché la réunion par première intention, car les solutions faites sans stérilisation préalables sont aseptiques d'après Boisseau :

A 3 0/0 après 3 heures.
A 2 0/0 — 6 —
A 1 0/0 — 12 —

Les solutions de nirvanine sont stérilisables par l'ébullition sans perdre leurs propriétés anesthésiques. Celles-ci ne commencent à diminuer d'une façon sensible' qu'après la quatrième ébullition.

Enfin, la nirvanine est peu toxique, puisque Luxenburger a pu, sans aucun accident, injecter 52 grammes de nirvanine sans que le malade fut incommodé. Cet analgésique est donc bien moins toxique que la cocaïne.

La dose toxique pour un homme de 50 kilogrammes serait de 11 grammes. Néanmoins, en clinique, on ne devra jamais dépasser 55 centigrammes de nirvanine.

Les symptômes d'intoxication se manifestent, chez les animaux, par des convulsions toniques et cloniques frappant alternativement les membres. La conscience semble bien conservée; aucun trouble des réflexes pupillaire et cornéen; pouls normal. Il y a perte du sens de l'équilibre et les animaux tournent autour de leur axe longitudinal.

Chez l'homme, on n'a observé qu'une seule fois un accident, un accès de nausée extrêmement court dû probablement à la nirvanine.

Technique. — La solution à 50 centigrammes 0/0 donne une anesthésie qui dure dix-huit minutes, ce qui est suffisant pour la plupart des petites opérations, mais l'insensibilité n'apparaît qu'après vingt-cinq minutes avec 2 centimètres cubes de solution. Aussi M. Braquehaye préfère employer comme concentration ordinaire la solution à 2 0/0 pour les *injections*. L'analgésie survient en dix minutes pour 2 centimètres cubes et dure vingt-trois minutes. On peut, sans danger, injecter de 25 à 27 seringues de Pravaz de 1 centimètre cube. De plus, la solution est aseptique six heures après sa préparation dans l'eau ordinaire.

Le badigeonnage n'est applicable que sur certaines muqueuses fines, celle du pharynx par exemple.

On peut encore employer la solution en *pansement* pour les plaies douloureuses. Elle rend l'application de l'acide arsénieux indolore, mais les douleurs propres au cancer lui-même n'ont pas été influencées d'une manière appréciable. Elle a été essayée aussi sur des hémorroïdes enflammées, mais sans aucun résultat. Il semble que, comme la cocaïne, la nirvanine agisse mal sur les tissus enflammés.

M. Lemanski a obtenu la cessation d'un prurit très douloureux qui avait résisté à tous les autres traitements, chez un malade atteint d'un eczéma des deux membres inférieurs, par l'application d'une *pommade* à la nirvanine.

En *instillation* dans l'œil, on obtient aussi une anesthésie suffisante pour une petite opération telle que l'extraction d'un corps étranger. Dans ce cas, au moment de l'instillation, le malade perçoit une sensation de brûlure assez vive qui cesse bientôt. La solution doit être à 5 0/0 pour que l'insensibilité soit suffisante.

La nirvanine, en application locale, a été encore essayée par Pousson, de Bordeaux, pour les affections des voies uri-

naires. Il a obtenu ainsi soit l'anesthésie de la muqueuse vésicale précédant l'injection de solutions irritantes, soit l'amélioration notable de certaines cystites douloureuses. On peut pratiquer aussi, sans douleur, avec cet analgésique, l'urétrotomie interne et l'opération de l'hydrocèle. Dans ce dernier cas, si l'on emploie, comme l'a fait Pousson, la solution à 0,50 0/0, il faut laisser le liquide au contact pendant environ six minutes.

On peut encore se servir de la nirvanine *par le procédé dit d'Oberst-Braun*. C'est pour la chirurgie des doigts qu'il trouve surtout son application. On lie la base du doigt avec un lien en caoutchouc, puis on injecte, dans la partie liée, peu à peu, de la peau au périoste, la solution à 2 0/0 avec une seringue de Pravaz qu'on vide lentement. On produit ainsi, après dix minutes environ, une anesthésie remarquable. Le doigt, qui paraît froid, possède encore une sensibilité obtuse de contact et l'analgésie dure pendant près d'une heure si l'on ne lève pas la ligature. Dès que le lien de caoutchouc est enlevé, il se produit un prurit assez intense qui s'affaiblit bientôt. Luxenburger a anesthésié ainsi des fragments de membres assez considérables.

En résumé, M. Braquehaye conclut en ces termes :

« La nirvanine rend les mêmes services que la cocaïne; mais elle nous paraît avoir sur celle-ci de grands avantages : toxicité bien moindre, propriétés antiseptiques très appréciables à dose usuelle, stérilisation possible, sans perte notable, du pouvoir analgésique ».

Gynécologie et Obstétrique.

Stypticine. — Un grand nombre de travaux ont été publiés dans ces derniers temps sur ce nouveau médicament, qui paraît être un hémostatique utérin utile. Il ressort de toutes ces publications, qu'au point de vue thérapeutique, la stypticine est tout à fait inoffensive et ne cause jamais de désagréments,

même si l'on persévère dans son emploi. D'après Paoletti (*Klinis. Therap. Woch.*, n° 36), sa toxicité est bien moindre que celle de l'hydrastis canadensis. C'est, d'après cet auteur, un spécifique dans certaines ménorrhagies consécutives aux affections de l'utérus et de ses annexes, particulièrement dans les déplacements de cet organe. La stypticine agit également et d'une façon certaine dans les métrorrhagies post-partum.

Quant aux hémorrhagies qui proviennent d'une endométrite fongueuse, on ne peut guère espérer voir le remède agir tant que la muqueuse malade n'a pas été enlevée par le curettage.

La stypticine n'est pas un hémostatique que l'on doive limiter aux affections de l'utérus et de ses annexes.

Lavialle et Ruyssen l'ont également employé dans les hémorrhagies d'origine pulmonaire; on peut également influencer heureusement les hémorrhagies provenant des hémorrhoïdes.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement de la blennorrhagie par le protargol. — Le Dr J. Brandl, de Vienne, publie une étude sur ce sujet (*Klinisch. Therap. Wochen.*, n° 22, 1899). Le nitrate d'argent était jusqu'ici très employé dans ces affections, mais on sait qu'il causait de violentes douleurs aux patients et ses inconvénients le faisaient rejeter souvent. Le protargol, qui contient une grande proportion de nitrate d'argent, possède une puissance bactéricide fort appréciable et a pour lui d'être d'une application qui n'a rien de pénible pour le malade. Les avantages physiques du protargol sont maintenant bien connus, l'un des plus importants est sa facile solubilité dans l'eau. L'auteur a expérimenté ce nouveau remède dans plus de cent cas qu'il résume ainsi :

1° Uréthrite blennorrhagique antérieure aiguë.

Le traitement abortif ne fut pas expérimenté.

Les malades étaient mis au régime de la première période de la blennorrhagie aiguë : les balsamiques, le repos au lit, etc. Quand les premiers phénomènes aigus s'étaient légèrement amendés, on leur faisait trois fois par jour une injection de protargol en solution à 1/2 0/0. On laissait le liquide pendant dix minutes environ dans l'urèthre. Les malades disaient ne sentir qu'à peine la présence du liquide.

L'écoulement et les gonocoques disparaissaient au bout de 3 à 4 semaines.

2° Uréthrite blennorrhagique antérieure chronique.

Chaque jour l'on pratiquait trois injections en commençant par les solutions à 1/2 0/0 et allant jusqu'à 2 0/0.

Généralement les gonocoques disparaissaient au bout de 3 ou 4 semaines.

3° Uréthrite blennorrhagique postérieure chronique.

L'auteur n'a traité que 6 cas ; an moyen d'instillations de petites quantités d'une solution de protargol à 5 ou 10 0/0. Au commencement du traitement (tous les jours à l'hôpital, tous les deux jours dans la clientèle privée), on instillait 1 centimètre cube de la solution à 5 0/0 dans la partie postérieure de l'urèthre. Après 4 ou 5 injections, on prenait une solution plus forte, jusqu'à 10 0/0. A part une légère sensation de brûlure qui disparaissait au bout de trois minutes, les malades ne se plaignaient pas du traitement ; ils étaient guéris, en général, au bout de cinq à six semaines de traitement et ne présentaient jamais de récidive.

L'auteur termine en se félicitant d'avoir trouvé dans ce remède un excellent moyen de traiter les affections blennorrhagiques.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. -- Imp. PAUL DUPONT, 4. rue du Bouloi (Cl.) 143.10.99.

GYNÉCOLOGIE

Du traitement des métrites,

Par le Dr Louis BEURNIER,
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

La métrite est une des affections les plus intéressantes et les plus importantes de la pathologie par sa fréquence d'abord et aussi par les complications nombreuses et graves qu'elle provoque par sa persistance et son extension. Il est donc incontestablement très utile, on peut dire indispensable, de la traiter dès qu'on l'a constatée chez les malades : tous les chirurgiens, tous les médecins sont aujourd'hui d'accord sur ce point.

Mais, la thérapeutique des métrites ayant donné lieu, surtout en ces dernières années, à des controverses nombreuses et passionnées, nous avons cru que l'étude des différentes méthodes préconisées et l'appréciation de leurs résultats dans les divers cas pourraient être éminemment profitables au praticien.

Il est, en effet, difficile de reconnaître l'ivraie du bon grain dans les travaux si multiples qui ont été écrits sur ce sujet. Presque chaque jour les journaux médicaux publient de nombreux articles sur cette question; chacun affirme naturellement la supériorité de sa pratique, et on ne peut se retrouver dans ce dédale sans un examen critique très approfondi et très minutieux. C'est pourquoi, nous basant à la fois sur le raisonnement et surtout sur des observations précises, nous chercherons à faire le départ entre les divers modes de traitement et à déterminer nette-

ment quel est celui qui doit être suivi suivant les circonstances cliniques diverses qui se présentent à l'observateur.

Pour nous suivre avec profit dans l'étude thérapeutique que nous nous proposons de faire, et avoir de suite une compréhension bien exacte des indications et de l'application des divers procédés de traitement que nous devons envisager, il est indispensable que le lecteur s'entende d'abord avec nous d'une façon précise sur la nature et les variétés des métrites. C'est ce point que nous examinerons en commençant.

De plus, il serait impossible de se ranger rationnellement à tel ou tel procédé thérapeutique dans telle ou telle variété de métrite, si l'on ne connaissait exactement les lésions auxquelles on a à remédier et leur pathogénie. Le lecteur serait forcé de nous croire sur parole, et c'est ce que nous ne voulons pas. Nous voulons qu'après nous avoir lu il soit, par le raisonnement et l'examen des faits, pénétré de la justesse de nos idées et du bénéfice de leur application pratique. La question est assez importante pour que nous apportions des preuves à l'appui de nos dires et pour que le praticien sache quelles sont nos raisons de préconiser dans tel cas tel moyen de traitement. De là un second chapitre, que nous ferons, bien entendu, comme le premier aussi court que possible, puisque notre but principal doit être ici la thérapeutique. Mais encore, nous le répétons, doit-elle être raisonnée et consister non pas en des sortes d'axiomes, mais en des principes certains, basés sur l'expérience, qui ne peuvent découler que d'une étude pathogénique et anatomique sérieuse. Notre lecteur est en droit d'attendre de nous non pas seulement l'énoncé brutal d'une thérapeutique à adopter sur la foi de notre parole, mais aussi et surtout le pourquoi de notre conduite.

D'une façon générale, le terme de métrite en lui-même est très vague. Il signifie simplement inflammation de

l'utérus. Mais cette inflammation peut être, on le conçoit de suite, bien variable dans sa pathogénie, dans sa nature, dans son siège, dans ses lésions anatomiques.

Comme toutes les inflammations, la métrite peut être aiguë ou chronique; et, comme une sorte d'avant-coureur à toutes les discussions ayant porté sur les divers points de l'étude de la métrite, nous trouvons ici des opinions absolument différentes.

En effet, nous venons de dire que la métrite peut être aiguë ou chronique et cette division paraissait devoir être acceptée sans conteste si l'on veut bien se reporter à la pathologie générale des inflammations. Cependant les auteurs n'ont pas été unanimes à s'y rallier.

En effet, dans une discussion remarquable qui eut lieu en 1897 et 1898 sur le traitement des métrites à la Société de médecine et de chirurgie pratiques de Paris, tandis que la plupart des orateurs, MM. Lutaud, Reynier, Ozenne et nous-même, admettaient très nettement la forme clinique aiguë de la métrite, M. Verchère, au contraire, s'est élevé résolument, non seulement contre la fréquence, mais contre l'existence même de cette forme.

Il est bien certain, et je suis absolument d'accord avec lui sur ce point, qu'on n'a pas très souvent l'occasion d'observer cette variété, mais elle est cependant indéniable. Il faut, en effet, distinguer ici les malades de l'hôpital et ceux de la clientèle urbaine. A l'hôpital, il est rare de constater la forme aiguë de la métrite, et la raison en est facile à donner. En effet, les femmes qui forment la clientèle hospitalière sont, d'une part, peu soigneuses de leur personne, habituées à l'endurance et ont, d'autre part, besoin de travailler jusqu'à la dernière extrémité. Aussi, au début de leur métrite, à moins que les douleurs soient trop intenses, elles continuent tant bien que mal à vaquer à leurs occupations, espérant que la maladie se guérira d'elle-même;

elles résistent aux souffrances ou prennent simplement, si cela est absolument nécessaire, quelques jours de repos. Bien entendu, la guérison ne s'établit pas ainsi, elles laissent l'affection arriver à l'état chronique et ne se décident le plus souvent à venir nous trouver que lorsque tous les troubles persistent depuis longtemps, que les trompes se prennent ou même que, sans que les trompes soient déjà malades, il y a des douleurs du côté de l'utérus que nous connaissons tous. Mais, alors, ce n'est plus de métrite aiguë qu'il s'agit, c'est bien d'une poussée aiguë ou plutôt subaiguë dans une métrite chronique. Cependant, malgré la rareté relative de la variété aiguë à l'hôpital, j'ai parfaitement souvenir d'avoir observé cette année même à Lariboisière 2 cas de métrite nettement et absolument aiguë, survenue environ huit jours après l'apparition de la blennorrhagie vaginale, qui était en pleine activité au moment de l'examen. Ces métrites aiguës étaient accompagnées de tout le cortège ordinaire décrit partout et sur lequel nous ne devons pas insister ici : douleurs localisées à l'utérus, spontanées et provoquées par les plus légers mouvements imprimés à l'organe ou même quelquefois par le simple contact, écoulement très abondant et franchement purulent par l'orifice du col, aucune altération ou lésion utérine antérieure. J'ajoute que les deux malades dont il s'agit ont parfaitement et complètement guéri par la méthode que nous indiquerons dans un instant.

Mais c'est surtout en clientèle qu'on observe cette métrite aiguë vraie, parce que les femmes s'inquiètent de suite de leur maladie. J'en ai, pour ma part, un certain nombre d'exemples à mon actif, et le dernier est celui, d'une dame auprès de laquelle je fus appelé par un confrère de Passy. Cette malade avait une blennorrhagie vaginale datant d'une quinzaine de jours environ; et, depuis deux jours, s'étaient déclarées des douleurs utérines violentes; l'utérus, très

gros et très congestionné, était extrêmement sensible au moindre contact et surtout lorsqu'on essayait de lui imprimer des mouvements au moyen de l'index appliqué sur le col; le col était énorme, turgescent et violacé; enfin, on constatait un écoulement très abondant de pus franc par l'orifice du col.

Je crois donc et j'affirme, d'après mon expérience personnelle, que les cas de métrite aiguë ne sont pas aussi rares, aussi exceptionnels que le dit M. Verchère, et, pour ma part, je les connais bien. Certainement, la plupart de nos confrères ont pu faire la même remarque.

Une fois admise, d'après les faits cliniques constatés, l'existence de la métrite aiguë, nous arrivons à la forme ordinaire, indiscutée celle-là, de l'affection, la forme chronique de la métrite.

Ainsi que M. Lutaud le disait avec raison, les auteurs classiques ont introduit dans leurs ouvrages un si grand nombre de métrites chroniques qu'il existe nécessairement une certaine confusion, que nous voudrions chercher à faire disparaître, au moins au point de vue du traitement.

Pour ne considérer que les principales variétés décrites de métrite chronique, dans lesquelles viennent facilement se ranger toutes les autres, nous trouvons la métrite catarrhale, la métrite fongueuse, la métrite hémorrhagique, la métrite purulente.

Je n'entrerai, bien entendu, pas et ne dois pas entrer ici dans toutes les considérations anatomo-pathologiques et histologiques auxquelles ont donné lieu les diverses variétés de métrites chroniques. Ce n'est pas le lieu; j'en dirai tout juste ce qu'il faut pour que la suite de notre étude soit suffisamment claire et compréhensible.

La variété la plus fréquemment observée de beaucoup est la métrite catarrhale. On pourrait presque dire que c'est par elle que commencent toutes les autres formes, qui n'en

seraient dès lors que des transformations ou, si l'on veut, des aggravations; elles résulteraient le plus souvent de la négligence ou du retard apportés au traitement de la métrite catarrhale ordinaire.

Cette métrite catarrhale est caractérisée anatomiquement par des altérations des glandes et des lésions du stroma. Suivant que les premières ou les secondes prédominent, on distingue une métrite glandulaire et une métrite interstitielle. Mais, comme le dit Delbet, ces types ne sont pas toujours très tranchés, et on les trouve souvent associés de manière à constituer des formes mixtes. Quoiqu'il en soit, cette forme est caractérisée par cet écoulement persistant, plus ou moins abondant, de liquide blanchâtre, opalin, semblable à du blanc d'œuf, plus ou moins épais, pouvant devenir jaunâtre ou verdâtre, et qui constitue ce qu'on appelle vulgairement les pertes blanches, formant sur le linge des taches empesées plus ou moins foncées. C'est ce symptôme surtout, dit Lutaud, qui attire l'attention de certaines malades. Elles supporteront vaillamment les troubles généraux qu'occasionne la métrite, la douleur abdominale, la difficulté de la marche, la constipation et autres symptômes de la métrite; mais elles ne peuvent tolérer ce signe pathognomonique, l'écoulement d'un liquide visqueux, semblable au blanc d'œuf cru, que rien ne peut dissoudre, qui adhère à la vulve, aux poils, aux vêtements. Vous pouvez soulager les femmes de leurs symptômes suggestifs, mais elles ne se déclareront satisfaites, elles ne cesseront de fréquenter les cabinets des spécialistes que lorsque vous aurez fait disparaître cette répugnante sécrétion.

Cette métrite catarrhale peut, lorsqu'elle n'a pas été soignée, qu'elle s'est, pour ainsi dire, invétérée, donner naissance à un écoulement de liquide plus épais, qui peut même devenir franchement purulent et constituer alors ce que l'on appelle la métrite purulente.

La métrite peut être hémorrhagique. Cette variété est le plus souvent consécutive à l'avortement, connu ou méconnu, ou à l'accouchement. C'est ordinairement une métrite à la fois glandulaire et interstitielle. On trouve naturellement dans cette variété, dit Delbet, une abondante prolifération vasculaire. Les vaisseaux de nouvelle formation, qui ne sont que des capillaires, présentent sur les coupes une forme très irrégulière et atteignent un calibre relativement considérable. Ces vaisseaux sont en général très superficiellement situés, près de la surface libre de la muqueuse, et la plupart des culs-de-sac glandulaires sont au-dessous d'eux. Le grand nombre des vaisseaux, leurs dilatations, leur situation superficielle expliquent les hémorrhagies.

Tantôt l'écoulement menstruel est simplement prolongé, exagéré et accompagné de douleurs dysménorrhéiques; tantôt il est retardé ou avancé, mais presque toujours très abondant et alternant avec la leucorrhée; d'autres fois, enfin, la malade perd presque constamment du sang, et ces hémorrhagies altèrent quelquefois rapidement et profondément la santé générale et aboutissent à l'anémie aiguë.

Souvent on observe dans cette variété, après la période des règles, l'expulsion de fragments de muqueuse plus ou moins considérables : c'est la dysménorrhée membraneuse, encore appelée métrite exfoliative et métrite disséquante. Cette membrane mesure en épaisseur de 1 à 4 millimètres. Ses dimensions en largeur sont très variables. Tantôt elle représente un moule complet de la cavité utérine; tantôt elle mesure seulement quelques centimètres.

La forme fongueuse, décrite d'abord par Récamier, puis par Olshausen, est une forme mixte, à la fois interstitielle et glandulaire, mais avec prédominance des lésions glandulaires (Delbet). C'est dans cette forme que la muqueuse

atteint sa plus grande épaisseur, qui peut arriver jusqu'à 15 millimètres.

Enfin, la métrite peut être parenchymateuse. Dans ce cas toute la coque utérine est prise; l'inflammation, primitivement localisée à la muqueuse, a envahi le tissu musculaire.

Au point de vue macroscopique, dit Delbet, la métrite parenchymateuse est essentiellement caractérisée par une augmentation de l'épaisseur de la paroi utérine, augmentation qui s'accompagne d'un agrandissement de la cavité de l'utérus. Les lésions de la métrite parenchymateuse sont fort simples, et je ne crois pas qu'elles méritent une longue description. Ce qu'il faut bien savoir, c'est qu'il n'y a pas une augmentation proportionnelle de tous les éléments et que, par conséquent, il ne s'agit pas d'une hypertrophie véritable. Les éléments musculaires n'augmentent pas; peut-être même diminuent-ils, car parfois, surtout sur le col, c'est à peine si l'on en trouve quelques faisceaux éparpillés. C'est sur la gangue, c'est-à-dire sur le tissu conjonctif, que portent les altérations. Il s'agit donc d'une véritable sclérose. On trouve des faisceaux bien plus épais et plus nombreux que dans un utérus normal. Ces faisceaux contiennent des cellules migratrices en assez grand nombre; les vaisseaux lymphatiques sont quelquefois dilatés, comme l'a fait observer de Sinéty. Mais c'est surtout du côté des vaisseaux sanguins qu'on trouve des altérations avancées.

Leurs parois sont devenues très épaisses. Les cellules de la membrane interne prolifèrent avec une abondance extraordinaire. A la partie externe la paroi des vaisseaux se confond avec les faisceaux du tissu conjonctif enroulés autour d'eux. Il semble que ces vaisseaux profondément altérés soient le centre de formation de la sclérose. Dans le col, on trouve fréquemment des œufs de Naboth entourés également de faisceaux de tissu conjonctif. De sorte qu'on

pourrait dire qu'il s'agit d'une sclérose ou d'une cirrhose glandulo-vasculaire, mais surtout vasculaire (Delbet).

Comme le fait très justement remarquer M. Cornil, « il n'y a pas rétraction cicatricielle du tissu conjonctif, mais au contraire augmentation permanente du volume de celui-ci ». Il en est tout différemment dans l'atrophie sénile de l'utérus, où l'on voit également le tissu conjonctif prédominer sur le tissu musculaire; mais, dans cette atrophie, le tissu conjonctif subit la rétraction cicatricielle; et, en outre, on trouve en assez grande abondance du tissu élastique, qui, sur les coupes colorées au picro-carmin, forme des plaques jaunâtres. Je ne crois pas, ajoute Delbet, qu'on rencontre jamais ces noyaux de tissu élastique dans la métrite parenchymateuse. Quoi qu'il en soit, dans la métrite parenchymateuse, l'utérus est pris et altéré dans toutes ses parties constituantes et dans toute son épaisseur, et nous verrons plus tard qu'un traitement tout spécial doit être appliqué dans ces cas.

Nous venons d'indiquer en quelques mots, aussi courts que possible, les diverses variétés de métrites et leurs caractères généraux, tant au point de vue symptomatique qu'au point de vue anatomique. Mais il nous reste à envisager le point peut-être le plus important à connaître au point de vue des déductions thérapeutiques qu'on en peut tirer, c'est-à-dire la pathogénie des métrites.

D'une façon générale, les métrites sont le résultat d'une extension de la blennorrhagie. Loin de nous la pensée de soutenir que toutes les métrites sont gonococciques et dues à l'introduction du gonocoque de Neisser dans le vagin et à sa progression jusque dans l'utérus. Telle n'est pas, en effet, notre manière de voir; d'ailleurs, dans cette hypothèse, les métrites consécutives à l'avortement et à l'accouchement nous donneraient, par leur existence même, formellement tort.

Il est bien certain que la blennorrhagie, dans sa période d'état, aiguë, microbienne et contagieuse, peut déterminer et détermine souvent la métrite, et c'est là alors la métrite aiguë dans sa forme la plus active et la plus dangereuse à cause des propagations possibles dans les parties plus élevées de l'appareil génital. Mais ce n'est pas de cette variété que nous voulons parler lorsque nous disons que la plupart des métrites sont dues à la blennorrhagie. En effet, lorsque la blennorrhagie est guérie en tant qu'affection aiguë, microbienne et spécifiquement contagieuse, il reste souvent du pus dans le canal, surtout au niveau du cul-de-sac du bulbe, comme nous le savons tous. Cette persistance du pus donne lieu à ce phénomène particulier, spécial, qu'on appelle la goutte militaire. Cette goutte militaire, chacun le sait, n'est ni virulente ni contagieuse, au moins spécifiquement; reste de la chaude-pisse, elle n'est plus apte à engendrer cette affection, elle ne contient plus le gonocoque de Neisser; mais, bien que non spécifique blennorrhagiquement, elle est constituée par du pus, et le pus, comme on dit, engendre le pus. Cette goutte militaire de l'homme, projetée en même temps que le sperme éjaculé dans les voies génitales de la femme, donnera lieu à des suppurations, qui dans la cavité utérine produisent la métrite, et telle est l'origine de l'immense majorité des métrites, qui, pour ne pas être blennorrhagiques dans le sens microbien du mot, sont le résultat de la blennorrhagie, la conséquence des restes de cette maladie devenus inactifs en tant que microbisme, mais demeurés actifs en tant que pus. Inutile d'ajouter ici, car nous n'avons pas à envisager cette question, que les inflammations se propagent jusqu'à la trompe et qu'une très grande proportion des salpingites reconnaissent la même cause que les métrites.

Mais, outre la blennorrhagie, d'autres considérations pathogéniques interviennent dans la production des mé-

trites. On sait, en effet, que certaines diathèses ont une influence énorme, non seulement sur l'apparition de la métrite, mais encore, et surtout peut-être, sur leur processus et leur marche. La plupart des auteurs ont reconnu cette influence et ont insisté sur elle. M. Reynier l'a bien mise en lumière dans la discussion de la Société de médecine et de chirurgie pratiques que nous rappelions tout à l'heure. « Dans les métrites chroniques, dit-il, n'aurons-nous pas à faire une grande part aux diathèses, aux états généraux, aux causes, comme le faisait remarquer Pidoux, de la chronicité et de la longue durée de l'affection ? N'avons-nous pas ainsi les métrites chez les arthritiques, les lymphatiques, les scrofuleuses, les tuberculeuses, les anémiques ? Toutes ces distinctions ont été faites depuis longtemps avec raison ; ne les oublions pas et souvenons-nous, quand nous devons établir le traitement d'une métrite, qu'à côté du traitement local il faut donner une place importante au traitement général. »

On ne saurait mieux dire, et nous ne pouvons qu'applaudir à ces paroles. Nous ajouterons, toutefois, quelques mots : c'est que, dans les cas où la métrite est diathésique, elle se manifeste surtout par la persistance de l'écoulement, qui est en outre plus séreux, plus blanchâtre, moins épais, moins purulent dans la métrite non diathésique ; elle est remarquablement moins rebelle, surtout si le traitement local est seul appliqué et qu'on n'y ajoute pas un traitement général très actif.

Enfin, dans presque tous, on pourrait même dire dans tous les cas de cancer de l'utérus, écrit Delbet, il existe de la métrite du corps utérin. De même, Wyder a montré le premier que, lorsqu'il existe des fibro-myomes utérins, la muqueuse est altérée. Quelle est la pathogénie de ces métrites ? Les tumeurs agissent-elles en favorisant les infections, les cancers par leur sphacèle partiel, les

myomes en gênant l'excrétion des produits normalement sécrétés dans l'utérus, ou bien, au contraire, agissent-elles en dehors de toute infection en produisant des troubles circulatoires ? La première hypothèse paraît souvent réalisée dans les cas de cancer. Dans les cas de myomes, c'est plus douteux, puisque Wyder n'a jamais trouvé de micro-organismes dans la cavité du corps des utérus enlevés pour fibro-myomes. Il est vrai, d'un autre côté, que certains auteurs, Uter entre autres, renversent absolument la proposition et regardent la métrite non pas comme l'effet, mais bien comme la cause des fibro-myomes.

Ce n'est pas le lieu ici de discuter ces opinions ; et quoi qu'il en soit, il est bien certain que la métrite, se produisant sur un utérus atteint de fibrômes ou de cancer, n'est qu'un phénomène accessoire, nous pourrions dire peu important, vu la gravité de l'affection concomitante et primitive. C'est cette affection qu'il faut traiter, et sa cure radicale fera disparaître en même temps la métrite, contre laquelle il n'y a aucun traitement à instituer isolément. Nous ferons donc abstraction de ces variétés dans ce qui va suivre.

Au point de vue de la pathologie générale, une discussion très importante, dont les conséquences sont énormes pour la thérapeutique, s'est engagée sur la nature infectieuse ou non infectieuse des métrites. Ici, en effet, les opinions ont été très différentes ou, plus exactement, diamétralement opposées.

M. Reynier admet qu'il y a des métrites infectieuses et des métrites non infectieuses. « Il n'y a pas qu'une métrite, dit-il. L'utérus peut s'enflammer, s'infecter, et cette inflammation, cette infection, variera beaucoup dans sa manière de se présenter à nous, de durer, de résister au traitement, suivant la cause qui l'a produite, le microbe en jeu, l'état général de la malade. C'est ainsi que, suivant le moment où nous serons appelés, nous nous trouverons en présence

de métrites aiguës, de métrites chroniques. Suivant l'agent infectieux, nous distinguerons des métrites à streptocoques, des métrites à staphylocoques, des métrites à bacilles de Koch, à saprophytes, à gonocoques, cette dernière étant de beaucoup la plus commune. Dans certains cas, l'infection semble jouer un rôle presque nul, et le symptôme hémorrhagique prédomine. Nous ferons donc une classe à part des métrites hémorrhagiques, consécutives aux avortements, à la rétention de débris placentaires. »

Contrairement à cette opinion, M. Verchère affirme qu'au point de vue thérapeutique la métrite est une. Elle est toujours pour lui « le résultat d'une infection de l'endomètre. Cette infection pourra elle-même être due à des éléments infectieux différents : gonocoques, streptocoques, staphylocoques, etc. ; il me faudrait incriminer toute la faune bactérienne, mais cette notion n'en reste pas moins constante, la métrite est une infection. Or, cette infection pourra revêtir différents aspects suivant la nature du microbe qui s'est inoculé, l'utérus pourra réagir différemment suivant l'intensité de l'infection et suivant ses défenses contre l'envahissement.

« Ce sont, en effet, continue M. Verchère, les réactions de l'utérus inoculé qui constituent les lésions que l'on trouve dans la métrite.

« Que se passe-t-il, en effet? L'inoculation est faite. Le microbe s'installe dans les glandes en grappes si abondantes du col utérin ou dans les replis muqueux du col et du corps. La muqueuse va subir une congestion plus ou moins marquée, les glandes vont sécréter plus abondamment du mucus simple d'abord, puis peu à peu à ce mucus succédera un liquide louche, muco-purulent et enfin purulent. Dès ce moment l'endométrite catarrhale ou purulente est constituée, localisée au col ou propagée à tout l'endomètre.

« L'infection peut ne pas dépasser ce degré; mais elle peut

aussi déterminer d'autres lésions ; la muqueuse peut bourgeonner, se hérisser de fongosités plus ou moins abondantes ; ce sont des barrières nouvelles opposées à l'envahissement microbien, ces fongosités plus ou moins congestionnées, turgescentes, mollasses et abondantes, remplissant l'utérus et friables, se déchirant avec une facilité désespérante ; le sang coule, la métrite fongueuse, la métrite hémorrhagique se révèle avec tous ses symptômes. On a cherché à en faire une forme idiopathique, cela n'est pas soutenable, l'hémorrhagie est la suite d'une infection. Il est bien entendu que je ne veux pas parler dans ces cas de ces hémorrhagies qu'on a si justement appelées épistaxis utérines, et que je ne veux envisager ici que ce qui a trait aux métrites.

« Mais les effets de l'infection peuvent atteindre le tissu utérin tout entier. Le muscle lui-même a subi des modifications analogues à celles que subissent tous les organes soumis à une irritation prolongée ou intense. Tantôt les piliers musculaires s'hypertrophient, se multiplient et l'on se trouve en présence de ces gros utérus durs, résistants, rigides, irrités chroniquement.

« A toutes ces lésions directes, immédiates, de la métrite, que le traitement doit combattre, il faut ajouter les modifications de forme, de calibre de l'utérus. Celui-ci, diminué dans sa résistance, pourra se fléchir, antéflexion, rétroflexion ; la cavité utérine, coudée brusquement, présentera un véritable cul-de-sac fermé de toutes parts. Les sécrétions exagérées, les liquides infectés ou purulents ne trouveront plus d'écoulement au dehors et la cavité utérine est transformée en un abcès se vidant seul ou ne se vidant pas. De là toutes les complications d'une rétention plus ou moins prolongée et l'aggravation des lésions par le contact des sécrétions retenues.

« Est-ce à dire que l'on doive complètement supprimer le

rôle des diathèses sur la métrite? Est-ce à dire qu'il ne faille pas faire entrer en ligne de compte la scrofule et l'arthritisme? Ce serait n'avoir pas retenu le souvenir de ces métrites interminables que l'on rencontre chez certaines strumeuses, avec écoulement purulent intarissable, et chez lesquelles on trouve ces gros utérus mous, étalés à gros cols fongueux et largement ouverts; ce serait nier ces métrites qui naissent en apparence spontanément et qui récidivent avec une désespérante facilité chez certaines femmes. Mais ce n'est pas non plus une raison pour nier que ces métrites ne soient infectieuses.

« Chez certaines femmes, il existe une prédisposition évidente à contracter une métrite. La moindre inoculation sera suivie de lésions graves de métrite qui, chez d'autres, eût été bénigne, simple et facilement guérie. Il existe une question de terrain dans l'histoire de la métrite, comme dans l'histoire de toute infection, et je veux en tirer cette conclusion que, chez ces malades, le traitement doit être encore plus énergique, plus radical que chez d'autres. »

Nous avons tenu à citer complètement cet énergique plaidoyer de M. Verchère, afin de montrer combien il est convaincu et absolu dans ses convictions.

A quelle opinion faut-il donc se rattacher? La solution de cette question est de première importance au point de vue du traitement, qui ne peut être dicté et guidé que par une notion saine et exacte de la pathogénie de l'affection, ainsi que nous ne saurions trop le répéter. C'est ce que je vais essayer de déterminer en dégageant de ces opinions, si opposées au premier abord, ce qui est, à mon sens, la vérité.

Tout d'abord, il me semble qu'il y a eu peut-être, au début de la question, un malentendu entre M. Reynier et M. Verchère.

M. Reynier nous dit qu'il y a des métrites infectieuses et

des métrites non infectieuses. M. Verchère répond qu'il ne connaît pas ces dernières et que toutes les métrites sont infectieuses. Ils ont, à mon sens, tous les deux raison ; je suis de l'avis de M. Reynier ; je ne suis pas moins de l'avis de M. Verchère, avec une légère modification pourtant. Le tout est de s'entendre.

On ne dira certainement pas qu'une métrite glaireuse du col est une métrite infectieuse ; les glandes du col, siège d'une inflammation chronique simple ; sécrètent abondamment un liquide plus épais que d'ordinaire ; et voilà tout. Il n'y a pas tendance à l'extension, à la généralisation, et, pendant un certain temps tout au moins, la chose reste en l'état. Ce n'est pas là un phénomène pathologique qui répond au sens du mot infection. Ces métrites se produisent souvent chez les arthritiques et chez les scrofuleuses, où les tissus atones n'ont que peu de réaction, et elles persistent sans changement souvent pendant très longtemps, sinon toujours, si l'on ne dirige contre elles aucun traitement. Mais il arrive que, sous la moindre influence, comme l'a fort bien dit M. Verchère, cette métrite s'étend, se généralise et devient vraiment infectieuse. Cette muqueuse est un candidat à l'infection. Il est donc incontestable que, si cette variété de métrite n'est pas infectieuse par elle-même, elle ne demande qu'à le devenir.

Je voudrais ne pas parler de l'utérus dans lequel sont retenus des débris placentaires, car il ne s'agit plus là de métrite au sens propre du mot ; mais, puisqu'on a voulu ranger dans ce cadre cet état pathologique, je dirai que l'utérus n'est au début le siège d'aucune infection. Enlevez les débris placentaires avant leur putréfaction, et jamais vous ne constaterez le moindre signe d'infection. Ici encore l'infection n'est qu'un élément surajouté, mais elle n'est pas primitive.

La métrite tuberculeuse aussi ne devient infectieuse que

par l'adjonction d'un agent spécial. Elle est infectieuse, si l'on veut, au point de vue de la pathologie générale, puisqu'elle est causée par le bacille tuberculeux ; mais elle ne l'est pas au sens chirurgical du mot, puisqu'elle ne contient pas les éléments microbiologiques de l'infection chirurgicale, à moins qu'ils ne se soient surajoutés au microbe primitif.

Les métrites hémorrhagiques, elles aussi, sont-elles des métrites infectieuses ? Je réponds hardiment : Non. Nous voyons tous les jours de ces métrites, s'accompagnant à chaque instant de pertes sanguines très considérables, quelquefois continues, quelquefois plus ou moins espacées ; et, lorsqu'elles sont espacées, nous avons un critérium très net pour pouvoir dire qu'elles ne sont pas infectieuses : c'est que, dans l'intervalle qui les sépare, il n'y a aucun phénomène pathologique, pas traces de pertes blanches. Je ne nie pas qu'elles aussi soient des candidats à l'infection, que cette infection ne puisse pas s'y développer avec la plus grande facilité sous la moindre influence ; mais très souvent cette infection ne se produit pas, et ces métrites persistent ainsi dans leur état primitif.

Donc, il me semble que rien n'est plus simple que de mettre tout le monde d'accord en disant que les métrites, même non infectieuses à leur début, ont une tendance remarquable à le devenir.

Après ce que nous venons de dire, le lecteur doit être pleinement édifié et renseigné sur ce qu'il faut penser au point de vue pathogénique de la nature infectieuse des métrites.

Il ne nous reste plus que quelques notions à exposer, indispensables pour que nous soyons complet et que nous permettions au praticien de trouver et de suivre le fil d'Ariane dans le labyrinthe thérapeutique des métrites.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des cas nécessitant l'emploi de la contrainte directe dans le traitement des aliénés,

Par le Dr MARANDON DE MONTYEL,
Médecin en chef des asiles publics de la Seine.

Conolly a émis une grande vérité le jour où il a posé en principe que toujours la contrainte, même légère, entrave la guérison de l'aliéné, car elle la retarde et très souvent la compromet. Son premier tort fut d'ajouter que, dans tous cas, on pouvait arriver à s'en passer, et son second, plus grand encore, d'affirmer qu'il avait atteint ce résultat.

En réalité Conolly avait réussi à supprimer la contrainte mécanique, c'est-à-dire la camisole en honneur de son temps, mais il l'avait remplacée par deux autres moyens de contention, à mon avis beaucoup plus coercitifs et beaucoup plus préjudiciables au malade, la cellule et la poigne solide des gardiens. Certes, dans son service, on ne camisolait plus les aliénés, seulement ils étaient maintenus par cinq ou six infirmiers vigoureux, et quand ceux-ci étaient fatigués ou impuissants, on plaçait les sujets pour un temps plus ou moins long dans une chambre d'isolement à laquelle était annexée une petite cour. Tel est le système que le grand réformateur anglais décora du nom mensonger de non-restraint et qui, en fait, était au contraire un restraint beaucoup plus tyrannique et beaucoup plus pénible que celui jusqu'alors employé.

L'obligation où se trouva Conolly, le jour où il supprima la contrainte mécanique, de la remplacer par une autre es-

pèce de contrainte est la preuve péremptoire que tant qu'il y aura par le monde des aliénés, il s'en trouvera toujours parmie ux quelques-uns qu'il faudra, bon gré mal gré, maintenir pour les empêcher de nuire à eux-mêmes ou à autrui. L'idéal, et l'accord est unanime sur ce point, serait de laisser toujours libres tous les aliénés qui guérissent d'autant plus facilement qu'aucune entrave ne leur est imposée. Le malheur est qu'il y a aussi loin de cet idéal à la réalité que de la coupe aux lèvres. Si celui-là même qui fut le défenseur le plus passionné du non-restraint a été contraint de recourir à la cellule et à la poigne des infirmiers, qui de nous conservera l'espoir de réussir là où il échoua?

Ainsi, sans conteste, le non-restraint absolu, le non-restraint général, sans exception aucune, est une utopie. Il n'y a plus, dès lors, qu'à rechercher quelle est la contrainte la moins nuisible à la guérison qu'il convient d'employer dans les cas où une coercition directe de l'aliéné est inévitable et ensuite quels sont les cas où l'aliéniste se trouve dans la cruelle nécessité d'imposer la contrainte à son malade. Ce mémoire a pour but de répondre à cette seconde question, la plus importante à résoudre, car avant de savoir comment on maintiendra l'aliéné, il est indispensable de connaître quels sont les aliénés qui ont besoin d'être maintenus. La nouvelle thérapeutique de ces malades par l'alitement forcé, venue de Russie et, en ce moment, expérimentée dans divers asiles de la Seine, sous l'impulsion de M. Magnan qui l'a inaugurée dans son service, donne un caractère de grande actualité à ce sujet et d'un autre côté, il est des cas utiles, je crois, à signaler dans lesquels, à tort, on hésite encore à abandonner toute coercition directe.

Si Conolly nous a trompés avec son prétendu non-restraint qui n'était, dans la pratique, qu'une abominable contrainte cellulo-manuelle substituée à la contrainte mécanique, du moins a-t-il rendu aux aliénés le très grand service de dé

montrer sans réplique l'inutilité de la contrainte dans beaucoup de cas où on avait pris à tort l'habitude de l'employer et aussi l'inutilité, sauf un, des nombreux moyens de coercition jusqu'alors en usage.

Il est advenu, en effet, qu'en prenant à la lettre les assertions de l'aliéniste anglais, ceux qui essayèrent l'abolition complète de toute contrainte dans le traitement des aliénés, s'ils se rendirent compte de l'impossibilité de se passer toujours et dans tous les cas de la contention directe, comme celui-ci voulait le faire croire, s'aperçurent que ce moyen était beaucoup moins souvent nécessaire qu'on ne l'enseignait et ils purent, sans inconvénient, s'en dispenser dans beaucoup de circonstances, où leur emploi était jusqu'alors jugé indispensable. C'est ainsi qu'au conollisme revient le mérite d'avoir fourni l'occasion d'établir la preuve expérimentale qu'on n'expose ni l'aliéné, ni son entourage, tout en facilitant les guérisons, par la réduction de l'emploi de la contention directe à 1 0/0, 2 0/0 au maximum des malades traités. Aujourd'hui on est autorisé à juger mal tenu un service d'aliénés où il y a plus de 2 0/0 de contrainte. Si Conolly avait su s'en tenir à cette grande vérité qu'il avait eu le mérite de découvrir, sa réforme n'eût rencontré partout, chez nous comme ailleurs, qui des partisans et des admirateurs et il eût été bien plus utile qu'en anathématisant systématiquement, dans tous les cas, la contrainte mécanique, pour lui substituer, en réalité, la poigne des gardiens et la cellule, bien plus coercitives et bien plus nuisibles.

Quoi qu'il en soit, cette constatation qu'a permis de faire le conollisme, de la possibilité de réduire la contrainte à 2 0/0 au plusdes aliénés traités, a été un progrès énorme et doit faire beaucoup pardonner de ses torts à l'aliéniste anglais. Grâce à lui de nombreux malades auxquels on appliquait jadis la contention directe, sont laissés maintenant

en toute liberté au très grand avantage de leur état mental et physique. Pour ma part, depuis que j'ai expérimenté le système, j'ai renoncé à la contrainte pour beaucoup d'aliénés à qui avant, je n'aurais certainement pas osé accorder la liberté absolue de leurs mouvements et de leurs actes. C'est ainsi que j'ai constaté l'inutilité de la contrainte pour tous les grands agités qui sont très bruyants, très désordonnés, très exubérants sans doute, quand ils ne sont pas portés à frapper sans cesse leur entourage, complication, en réalité, très rare ; un grand agité est d'ordinaire aussi peu dangereux qu'il est, au contraire, insupportable. La meilleure manière de calmer ces malades et de les guérir était, jusqu'ici, bien loin de les contraindre, de leur permettre de courir, de gesticuler, de s'ébattre dans un grand espace, aussi importait-il que les cours des sections d'agités fussent d'une superficie considérable ; malheureusement on a toujours commis en France la faute énorme de donner aux préaux de tous les quartiers les mêmes dimensions, comme si l'espace nécessaire à un furieux était le même que pour un tranquille. Avec de vastes cours, les deux tiers des agités qu'on camisolait jadis purent être laissés libres. Mon expérience confirme donc complètement celle de Labitte qui, au cours de la discussion sur le non-restraint, a dit à la Société médico-psychologique que si l'on voulait calmer les agités, on n'avait qu'à les placer dans une cour immensément grande ; ainsi, si dans un hectare de terrain on met vingt maniaques, ils arrivent à s'isoler et finissent par s'apaiser ; dans son établissement, a-t-il raconté, les hommes qui ont de grands préaux sont moins bruyants que les femmes dont les cours sont plus petites. Voilà pourquoi, dans le mémoire que j'ai publié en 1895, dans les *Archives de neurologie* sur les *Eléments principaux des quartiers d'aliénés*, j'avais fixé à 35 mètres carrés la moyenne minima par malade des préaux pour les agités. Mais nous ver-

rons plus loin que la nouvelle thérapeutique, aujourd'hui en honneur, traite ces malades par l'alitement forcé.

L'expérience du conollisme m'a également démontré l'inutilité de la contention directe même pour beaucoup d'impulsifs quand ils ne sont pas en contact par trop immédiat avec leurs camarades; comme pour les précédents, il suffit de les éparpiller pour les rendre inoffensifs. De là la nécessité d'en contenir un plus grand nombre l'hiver où ils se tiennent rassemblés dans la salle de réunion, serrés les uns sur les autres, que l'été où ils se dispersent dans le préau-jardin de la section.

Par raison d'économie, dans certains asiles publics pauvres et surtout dans toutes les maisons privées faisant fonctions d'asiles publics, on contraint sans pitié pendant de longs mois tous les déchireurs au préjudice de leur état mental que cette contrainte compromet. Il est plus précieux, paraît-il, de conserver le linge que l'intelligence de ces malades. La contention directe, qu'on ne l'oublie jamais, n'a qu'une excuse : le danger auquel l'aliéné expose soit sa propre personne, soit la personne d'autrui; la question d'argent n'a à intervenir ici à aucun titre : quand le médecin est à la fois le directeur, son devoir le plus élémentaire est d'oublier qu'il l'est, et dût son cœur d'administrateur en saigner, il ne doit pas employer la contrainte pour les déchireurs. Durant le jour, des vêtements spéciaux à étoffe indéchirable mais n'exerçant aucune contrainte et la surveillance du personnel; durant la nuit, des cellules chauffées et de la paille ou du varech soigneusement renouvelés chaque jour, permettront de laisser les sujets maîtres de tous leurs mouvements.

Ce que je dis des déchireurs, je le dirai également des briseurs qui portent, eux, leurs besoins de destruction non plus sur leurs propres vêtements, mais sur les objets qui les entourent. Il en est qui, en un clin d'œil, font voler en

éclats toutes les vitres du quartier. On n'a pas comme avec les précédents la ressource de recourir à des substances capables de résister à leurs assauts, mais il incombe dans ce cas au personnel de surveillance qui connaît par expérience ces malades brise-tout, de veiller sur eux et sur leurs actes. La contrainte est une chose tellement nuisible à la guérison de l'aliéné, qu'il ne faut y recourir, je le répète, que quand la sauvegarde de la vie humaine y oblige; hors ce cas majeur, elle sera sévèrement proscrite.

J'étonnerai peut-être certains de mes collègues en avançant que les malades à idées de suicide ont rarement besoin de la contention directe. L'expérience m'a encore démontré que c'était là une autre catégorie d'aliénés que le plus souvent on contraint à tort. Pour éviter les suicides, deux choses sont indispensables : réunir tous les suicidiques ensemble dans un même quartier et ne jamais les laisser seuls: en conséquence, ne recourir jamais avec eux à la réclusion et les mettre toujours la nuit en dortoir commun, en ayant soin de les éparpiller au milieu d'autres malades qui n'en veulent pas à leur vie et qui s'empresseront d'intervenir si leurs voisins cherchent à se tuer. Dans quelques cas seulement, quand l'idée est absorbante et que les tentatives se répètent coup sur coup, la contrainte devient indispensable. C'est ainsi que dans mon service, en ce moment, sur 29 aliénés à idées de suicide, 2 seulement ont le maillot. Or durant neuf ans je n'ai pas eu de suicides.

Voisin a beaucoup insisté sur la nécessité de recourir à la contrainte pour empêcher l'onanisme; il s'est trompé, la contrainte n'a jamais empêché un onaniste de se toucher; elle l'oblige seulement à changer son *modus faciendi*. Je lui dois, m'a avoué un de ces infortunés, d'avoir trouvé pour amener l'éjaculation des procédés de frottement beaucoup plus raffinés et beaucoup plus voluptueux. Pour obtenir un résultat plus satisfaisant, il faudrait non seulement fixer les

mains, mais tenir le sujet couché sur le dos, les cuisses écartées, la chemise relevée et les couvertures retenues par un cerceau, de façon à empêcher le moindre frottement; or une telle coercition ne saurait se prolonger, et puis je ne sais même pas si l'onaniste ne parviendrait pas encore par une contraction rythmée des muscles du bassin et du périnée à se procurer la sensation dont il est si friand. En matière d'onanisme, je suis convaincu que la contention directe n'a jamais fourni de résultats sérieux.

Enfin j'écarte également de la contrainte les évadeurs que Bécoulet déclare nécessaire de contenir. Fixer les bras d'un aliéné parce qu'il a pris la clef des champs, me paraît un des abus les plus monstrueux de la coercition. Depuis que je suis dans les asiles, je n'ai jamais compris cette tradition de punir le malade qui s'évade. Les uns, comme Bécoulet, l'attachent; beaucoup d'autres le mettent avec les agités au risque de le priver de sommeil et de l'exposer à recevoir un mauvais coup. Il ne devrait jamais être permis tout d'abord de passer un malade à la section des violents par mesure disciplinaire; ensuite l'aliéné qui s'évade est dans son droit, puisqu'on le retient là malgré lui; c'est de notre faute, en somme, s'il est parti, nous n'avions qu'à le surveiller. J'estime donc qu'en cas d'évasion, ce n'est pas le malade qu'il faut frapper, mais bien le personnel : trois mois de consigue la première fois et la révocation la seconde, telle est la règle dans mon service.

On voit combien se trouve réduit le nombre des aliénés auxquels il devient indispensable de mettre les moyens de contrainte. Il comprend ceux-là seuls qui sont très dangereux pour leur propre sécurité ou celle d'autrui; ces cas forment, je le redis, 2 0/0 au plus des malades traités et encore la durée de la contrainte est-elle le plus souvent assez courte.

C'est ainsi qu'on est dans la nécessité d'employer la con-

trainte pour l'alimentation des sitophobes qui, soit par crainte d'empoisonnement, soit pour mourir, à défaut d'autres moyens que la surveillance rend impossible, refusent avec obstination et violence toute nourriture; pour certains suicideurs dont j'ai parlé plus haut, ceux dont les tentatives sont incessantes et répétées et qui poursuivent la mort avec une ruse vraiment diabolique ; pour certains impulsifs qui exposent chaque jour la vie de leur entourage; l'hiver surtout pour certains qui ne gardent sur eux aucun vêtement et avec lesquels il faudrait livrer des luttes incessantes pour les mettre à l'abri du froid ; pour les auto-mutilateurs qui se déchirent et se mangeraient eux-mêmes s'ils étaient libres; pour le maintien des pièces de pansement quand elles sont arrachées; enfin pour fixer au lit les sujets qui ne veulent pas y rester malgré une affection médicale ou chirurgicale grave ou dont on poursuit la guérison mentale par la nouvelle thérapeutique de l'alitement. Hormis ces cas, la contrainte n'est pas justifiée.

Conolly n'aura pas eu seulement le très grand mérite d'avoir fourni ainsi l'occasion de réduire à une proportion infime le nombre des cas où la contrainte s'impose, mais aussi celle de s'assurer que de tous les moyens de contention directe employés, tous, sauf un, étaient parfaitement inutiles. Depuis que j'ai expérimenté dans mon service le conollisme, je n'ai plus ni entraves, ni camisole de force, ni fauteuil percé ou non, ni liens, ni manchons, ni gants de force, ni vis à clef, ni ceintures, ni souliers fermés ; de tout l'arsenal coercitif, je n'ai conservé que le maillot de Magnan, et encore le maillot simple, fermé derrière à l'aide d'un lacet sans aucun métal. J'ai détruit ou brûlé tous les autres moyens de contrainte, afin d'être bien certain qu'on ne les emploiera pas à mon insu et je contrôle rigoureusement le nombre de maillots mis à la disposition du personnel. Le système est complètement jugé, puisque, depuis

neuf ans je n'ai pas eu un seul accident dans mon service. Le fait est rare et je reconnais avoir été exceptionnellement favorisé par les circonstances et les hasards, car enfin, même dans les grands services où les plus grandes précautions sont prises, où la surveillance est la plus rigoureuse et la mieux organisée, où les moyens de contrainte sont largement employés, il est exceptionnel qu'en neuf années de temps aucun accident ne se produise. En revanche nous ne savons pas ce que nous réserve l'avenir et demain peut-être nous réveillerons-nous avec une catastrophe. Elle ne prouverait rien contre la méthode, car, comme toute chose humaine, celle-ci est faillible et ne garantit pas à coup sûr; mais, quoi qu'il advienne, il n'en restera pas moins acquis que nous avons pu, pendant neuf ans, pour le plus grand bien de nos malades et sans accroc, n'avoir en fait de moyens de contrainte qu'une dizaine de maillots de Magnan pour 700 malades présents et un mouvement d'admission de 7 à 800 dans l'année, soit par an de 1,400 à 1,500 aliénés traités.

Mais, aujourd'hui, la thérapeutique des aliénés paraît devoir entrer dans une voie nouvelle et subir une transformation complète. L'alitement nous est venu de Russie; il n'est plus question maintenant que de transformer l'asile en hôpital et de coucher ces malades comme un fiévreux ou un blessé. Nous avions cru, sur la parole de nos maîtres, que pour calmer l'agité, il ne fallait imposer aucune contrainte à son agitation et fournir au contraire à celle-ci tous les moyens de s'épuiser; nous étions, paraît-il, dans l'erreur; le meilleur sédatif serait le lit et le maintien volontaire ou forcé de l'alité dans ses draps; nous avons cru également que le mouvement était indispensable au lypémaniaque pour chasser sa tristesse et dissiper sa torpeur; nouvelle erreur de notre part: le lit qui calme l'agité réveillerait également le mélancolique. Soit, n'ayant encore aucune

expérience personnelle de cette nouvelle méthode que M. Magnan expérimente en ce moment dans son service de Sainte-Anne et dont déjà il se déclare très satisfait, je me garderai bien de la contester ; mais il ne m'est pas interdit de l'apprécier au point de vue particulier qui fait l'objet de ce mémoire : celui des cas nécessitant l'emploi de la contention directe.

Or, il n'est pas douteux que l'alitement nécessitera l'emploi de la contrainte dans beaucoup de cas où, depuis la réforme de Conolly, celle-ci était abandonnée. Aujourd'hui, on laisse complètement libres tous les maniaques et les mélancoliques qui ne commettent pas de tentatives réitérées de suicide, ainsi que je l'ai établi plus haut. Désormais, il faudra maintenir de force au lit tous ceux qui ne voudront pas y rester. On assure que même les plus récalcitrants finissent vite par s'y résigner et que l'emploi de la contrainte n'est jamais de longue durée ; tant mieux, car qui dit contrainte dit entrave à la guérison de l'aliéné. Mais dans tous les cas, même en accordant aux malades quelques heures de promenade indispensables à leur hygiène, il ne sera pas possible, sans nuire grandement à leur état général, de les maintenir indéfiniment couchés, et la folie est une maladie fort longue ; ce n'est ni par jour ni par semaine, mais par mois, que se compte la durée des cas favorables.

Il appert donc nettement que la nouvelle méthode thérapeutique n'est applicable qu'aux folies aiguës, aux premières phases de leur développement, ou aux épisodes aigus éclatant au cours d'une aliénation mentale chronique. Quant aux aliénés, et ce seront, je le crains, les plus nombreux, dont l'affection présentera une évolution lente, à longue durée, force sera à un moment de renoncer à l'alitement qui n'aura pas amené à brève échéance la guérison, et alors on se retrouvera quand même en présence du pro

blème que soulève ce mémoire. Dans quels cas est-il indispensable de recourir à la contrainte directe? Je me suis efforcé d'établir, de par une expérience déjà longue, qu'ils étaient rares, et d'éliminer tous ceux où il était, à tort, d'usage d'y recourir, et j'ai affirmé que le seul danger immédiat auquel la folie expose la vie humaine, soit celle du malade lui-même, soit celle de son entourage, justifiait l'emploi de la contention directe. Avec l'alitement, au contraire, on a le très grand avantage de n'avoir pas à tenir compte de cette indication, car l'aliéné alité, pour peu qu'il soit surveillé, est forcément inoffensif à lui et à autrui; seule sa résistance à rester couché nécessitera la contrainte. Si donc, comme nous l'avons reconnu plus haut, celle-ci devra, au moins momentanément, être appliquée par suite de ce mauvais vouloir, à des aliénés qui, levés auraient pu être libres, d'autres qu'on aurait été obligé de contraindre à cause de leurs tendances dangereuses pourront être laissés sans entrave à leur liberté s'ils acceptent de garder le lit; à l'avenir il appartient de nous apprendre lequel des deux groupes l'emportera sur l'autre.

Si nous nous résumons, nous voyons donc qu'avec le traitement des cas aigus par l'alitement, il n'y a qu'une seule indication de la contrainte : le refus de rester couché; et avec le traitement des cas chroniques, les malades étant alors levés, également une seule : la préservation de la vie humaine. En appliquant ces principes, on ne sera forcé d'entraver et encore momentanément, la guérison des aliénés par la coercition que dans la proportion maximum de 2 0/0.

De l'emploi du salicylate de soude dans certaines affections hépatiques,

Par MM. P. Dalché, Médecin des hôpitaux,
et A. Coyon, Interne des hôpitaux.

L'emploi du salicylate de soude en thérapeutique remonte à 1860; il succéda à l'acide salicylique préconisé vingt ans auparavant comme antifermentescible et antiputride. L'emploi de l'acide salicylique n'était pas sans inconvénient. Son action irritante, son peu de stabilité, firent chercher à le donner en combinaison; ce fut le salicylate de soude qui prévalut et Köhler prouva que ce sel possédait les mêmes propriétés que son acide en constatant cependant que l'action est, à dose égale, deux ou trois fois moins énergique.

Dès cette époque le salicylate de soude fut prescrit comme antipyrétique, mais son succès lui vint des résultats excellents qu'il donnait dans le rhumatisme articulaire aigu, où il agit non seulement comme antifébrile, mais encore comme analgésique. Longtemps employé d'une façon un peu empirique il faut arriver en 1878, pour voir paraître sous l'inspiration de Vulpian l'étude de ses propriétés physiologiques, par Blanchier, qui dans sa thèse inaugurale, montra l'action du salicylate. Nous n'avons pas à en refaire l'exposé ; ce que nous devons retenir ici de ce mémoire, est l'action manifeste exercée par ce sel sur les sécrétions toujours activées, et en particulier sur la sécrétion biliaire. Ainsi se trouve énoncé son pouvoir sur la fonction biliaire, idée qui sera reprise plus tard et étudiée par Rutherford, Lewaschew, Prevost et Binet, Stiller, dans une série de mémoires ayant trait aux médicaments agissant sur la sécrétion de la bile, et le salicylate fut considéré par tous ces auteurs comme un des excitants hépatiques les plus puissants.

Avant de passer à l'étude de cette action particulière, objet de notre travail, nous croyons devoir parler de deux autres de ses propriétés qui, quoique ne rentrant pas à proprement parler dans notre sujet, s'y rattachent cependant : ce sont ses propriétés antipyrétiques et analgésiques.

Zuber dans une revue très documentée, parue en 1876, résumait les connaissances médicales émises jusqu'alors sur le salicylate de soude, sans en faire connaître le mécanisme qui ne fut donné que plus tard ; lorsque l'on sut comment l'acide salicylique se comportait dans l'organisme. Mais il ne faut pas oublier combien les recherches de chimie biologique sont complexes, les réactions ne se passent plus comme *in vitro* et il semble presque impossible de les étudier dans toutes leurs phases.

Bertagnigni et Piccard avaient signalé dans les urines, après ingestion d'acide salicylique, la présence de cet acide et d'acide salicylurique. Les travaux de Kuss, de Gubler, de M. Al. Robin, confirmèrent la présence de ces acides en même temps qu'ils constatèrent l'augmentation de la quantité des matières extractives dans les urines des malades soumis à la médication salicylique. M. Al. Robin étudia ces faits dans le traitement de la fièvre typhoïde par le salicylate et en donna l'explication ; il montra que l'acide salicylurique n'est autre que de l'acide salicylique qui s'est chargé d'azote (un corps ternaire $C^7H^6O^3$ est éliminé sous forme d'un corps quaternaire $C^7H^8O^4Az$), et cet azote a été emprunté, soit aux éléments azotés dont le glycocolle est le type dans le passage à travers l'organisme, l'acide salicylurique n'étant d'ailleurs qu'un salicyliglycocolle, soit à un autre processus à peu près identique, mais qui se passerait dans le foie. Quant à la proportion plus grande de la quantité des matières extractives des corps incomplètement oxydés, elle traduit une augmentation de l'azote total éliminé ; et dans ce cas, l'azote de l'urée peut être di-

minué, ce qui n'est que secondaire, la quantité d'azote total étant en proportion plus grande. L'augmentation de cet azote total s'expliquerait ainsi : l'acide salicylique comme l'acide benzoïque agirait comme médicament solubilisant; au lieu de s'oxygéner dans l'organisme, il se combinerait avec les résidus azotés, les rendant plus facilement entraînables; or nous savons que ces résidus, principes toxiques et pyrétiques, qui encombrent le sang et les tissus, sont peu solubles. L'acide salicylique facilitant leur expulsion agirait ainsi comme antithermique.

Tel n'est cependant pas l'avis de M. le professeur Pouchet; dans un travail paru dans le *Bulletin de Thérapeutique*, tout en reconnaissant l'action solubilisante de l'acide salicylique, action purement chimique qui ne s'adresse qu'à des déchets incomplètement oxydés, M. Pouchet dit qu'il ne faut pas mettre sur le compte de l'oxydation incomplète, de la combustion insuffisante de ces produits, l'élévation de la température; ces matériaux ayant donné presque toute la chaleur que leur destruction plus ou moins avancée pouvait fournir. On ne saurait, ajoute-t-il, mettre sur le compte de leur oxydation incomplète l'élévation de la température des fébricitants, la déchéance vitale de la cellule suffit à expliquer l'action antithermique de l'acide salicylique.

Il est selon nous un autre facteur qui doit entrer en ligne de compte et qui vient aider au pouvoir antipyrétique du salicylate. C'est sa propriété antiseptique, et il est difficile de les dissocier. L'action antiseptique de l'acide salicylique n'est pas à contester; arrivé dans l'intestin il arrête le développement des micro-organismes et par ce, entrave les fermentations microbiennes. Ces fermentations qui se produisent aux dépens des matières albuminoïdes étant arrêtées il y a un apport moindre de déchets, de produits toxiques, cause fréquente d'intoxications et d'hyperthermie. A l'état

normal, ces produits qui existent toujours en plus ou moins grande quantité sont amenés au foie qui annihile leur action, et sont éliminés parmi les matières extractives de l'urine. Ainsi le salicylate diminuerait encore le travail des différents organes préposés à la défense de l'organisme et parmi ceux-ci nous connaissons le rôle primordial dévolu au foie. Nous voyons donc le pouvoir antifermentescible du salicylate rentrer dans le cadre de notre sujet puisqu'il aide la glande hépatique à lutter contre les produits toxiques, secours d'autant plus nécessaire qu'il vient en aide à un organe dont les cellules peuvent être déjà fatiguées, surmenées. Le salicylate ne borne pas là son action éliminatrice, il la favorise en augmentant la diurèse; car il élève la pression du courant sanguin, dilate les vaisseaux rénaux et exerce en outre une action directe sur la cellule rénale. Action irritante il est vrai, qui sera nuisible si le rein est déjà malade, d'où contre-indication manifeste à l'emploi du salicylate; il est en effet de toute nécessité de respecter l'épithélium rénal; la fonction du rein étant solidaire de la fonction hépatique. Nous ne saurions trop insister sur ce point, car plusieurs cliniciens ont apporté contre l'emploi du salicylate de soude dans les maladies du foie, des faits probants d'intoxication chez des sujets dont les cellules hépatiques et rénales étaient déjà altérées. Nous-mêmes en avons observé un cas. Mais ces faits se rencontrent dans l'emploi de tout agent médicamenteux, et ce n'est pas une raison suffisante pour les rejeter de parti pris, il faut incriminer non le médicament lui-même mais un mauvais discernement de son usage.

Antipyrétique, antiseptique, le salicylate de soude est en outre analgésique et par là de première importance contre l'élément douleur. En 1877, M. Laborde entreprit une série d'expériences physiologiques pour expliquer cette action analgésique et il constata que le salicylate était non seule-

ment analgésique mais encore anesthésique, mais les travaux de Blanchier et Bochefontaine vinrent infirmer en partie ces résultats, si le pouvoir analgésique est indiscutable, il n'en est pas de même de son action anesthésique, il ne semble pas, d'après les faits rapportés par ces auteurs, que le salicylate soit anesthésique, il ne posséderait cette propriété que donné à doses élevées qui sont alors dangereuses. Sidérant du système nerveux central, il engourdit et paralyse les cellules nerveuses, et cette action sédative le rend précieux au cours de la colique hépatique.

L'action spéciale du salicylate de soude sur la sécrétion biliaire fut constatée pour la première fois par Blanchier, qui montra que les sécrétions étaient accrues et que leurs produits contenaient de l'acide salicylique. Mais c'est Rutherford qui, dans son travail : « Rapport sur la sécrétion de la bile du chien sous l'influence de certains médicaments », prouva que le salicylate était un excellent cholagogue. Il importe, avant d'envisager les effets cholagogues de cet agent thérapeutique, de définir ce que l'on doit entendre comme cholagogue; tant que l'on ne put avoir le contrôle direct de l'expérimentation, il était assez difficile de constater l'effet de certaines substances sur la sécrétion biliaire; et avec Lauder-Brinton nous classons les médicaments hépatiques sous trois chefs principaux :

Les déprimants hépatiques;

Les excitants hépatiques qui exagèrent l'activité du foie et amènent ainsi une augmentation de la bile;

Les cholagogues qui amènent l'expulsion de la bile hors du corps.

Ainsi défini, nous voyons qu'un excitant hépatique n'est pas forcément cholagogue, d'où la nécessité de lui adjoindre parfois l'action purgative d'un autre agent qui chasse la bile hors de l'intestin. Certains excitants hépatiques ont la propriété, tout en augmentant la production de la bile, d'ac-

tiver les mouvements péristaltiques de l'intestin, ou d'augmenter la sécrétion intestinale, ce qui permet le rejet de la bile; ils sont à la fois excitant hépatique et cholagogue, et d'après l'opinion la plus répandue c'est à ces derniers seuls que l'on réserve le terme de cholagogue. Le calomel qui jouit de la réputation de cholagogue n'est cependant point un excitant de la sécrétion hépatique; la coloration verdâtre des fèces, à la suite de son ingestion, n'est nullement la preuve de son influence sur l'augmentation de la production de la bile. Le calomel, ainsi que quelques autres médicaments, agirait, nous dit Murchinson, de la façon suivante : à l'état normal, une grande partie de la bile versée dans l'intestin est, on le sait, reprise par ce dernier et ramenée au foie par la circulation entéro-hépatique. Le calomel irritant la partie supérieure de l'intestin entraînerait la bile avant qu'elle n'ait eu le temps d'être résorbée; cette action est non seulement prouvée par la quantité plus grande de bile qui s'échappe sous son influence, mais par ce fait que la leucine et la tyrosine, produits de la digestion pancréatique, qui sont ordinairement décomposés dans l'intestin, se retrouvent en quantité dans les fèces (Radjujewski). Il ne serait pas impossible que l'action irritante qui se produit sur le duodénum ne s'étende à la vésicule et ne l'excite à se contracter et à se débarrasser de son contenu. Le calomel active donc simplement l'élimination de la bile d'où sa réputation de cholagogue, qu'il ne mérite nullement puisqu'il n'agit pas sur la sécrétion biliaire.

Tout autre est l'action du salicylate; donné soit par la voie stomacale, soit par la voie rectale, soit en injection sous-cutanée ou intra-veineuse, il détermine une augmentation de la bile que l'on constate facilement après avoir fait chez l'animal une fistule biliaire permanente ou temporaire avec ligature du cholédoque.

Rutherford constata que chez le chien, sous l'influence

d'une dose de 20 grains, la quantité de bile qui était de 0gr,329 par kilo d'animal avant l'ingestion s'élevait à 0gr,890 quarante minutes après.

Levaschew reprit ces expériences et montra, en outre, que non seulement la quantité de bile était accrue, mais qu'il y avait de plus une modification dans sa composition.

Pour Prévost et Binet, pris par l'estomac ou injecté sous la peau, il a toujours déterminé une augmentation rapide de la sécrétion biliaire dépassant parfois le double de la quantité normale, ces auteurs reconnurent aussi dans la bile la présence de l'acide salicylique.

Stiller, dans un travail récent, confirme la véracité de ces faits dans le domaine clinique.

L'action du salicylate sur l'augmentation de la bile ne peut donc être mise en doute. Röhrer après Levaschew montra que la quantité d'eau était augmentée, que les matières solides étaient en plus grand nombre, mais l'augmentation de ceux-ci était moins rapide que l'augmentation de l'eau, d'où une diminution de consistance de la bile.

L'un de nous a pu se rendre compte de cette action du salicylate de soude en clinique. L'observation a été recueillie avec M. le Dr Courvoisier et publiée dans la thèse de ce dernier. Il s'agit d'une malade de 72 ans hospitalisée à l'hôpital d'Ivry dans le service de M. Gombault qui, sans aucun antécédent héréditaire ou personnel, fut prise, il y a six mois, d'une attaque violente de colique hépatique qui nécessita une intervention chirurgicale. Elle fut opérée dans le service de M. Reclus par M. Faure, chirurgien des hôpitaux. La vésicule étant bourrée de calculs, et le cholédoque étant complètement oblitéré, on dut laisser une fistule pour le libre écoulement de la bile.

Depuis cette époque, la malade porte au-dessous du dernier cartilage costal, à 19 centimètres du sternum, un orifice à bords rouges légèrement surelevés par lequel se fait le

suintement continuel de bile. L'état général est bon, il n'y a aucune trace de lésion organique, les selles sont complètement décolorées et plus fétides qu'à l'état normal.

La quantité de bile qui s'écoule chaque jour est toujours à peu près identique.

Le 10 février un pansement composé d'un peu d'ouate hydrophile destinée à recueillir la bile qui s'écoule — d'ouate ordinaire et de taffetas gommé — est pesé et appliqué. Ce pansement, du poids de 320 grammes, appliqué à onze heures du matin est retiré à cinq heures du soir et pèse 360 grammes. On met un nouveau pansement du poids de 330 grammes. Celui-ci, retiré le lendemain matin à onze heures, pèse alors 415 grammes ; il s'est donc écoulé en vingt-quatre heures, 125 grammes de bile.

Repété trois jours de suite, nous obtenons les chiffres de 115, 132, 121 grammes, soit une moyenne de 113 grammes de bile rendus par vingt-quatre heures.

Quelques jours après, le 15 février, on donne à la malade 2 grammes de salicylate à prendre en 4 fois dans la journée ; pendant les vingt-quatre heures elle excrète 353 grammes de bile.

Le lendemain 16, sans que la malade ne prenne de salicylate, la quantité est encore de 211 grammes.

Le 17, on administre à nouveau 2 grammes de salicylate, la bile excrétée monte à 345 grammes.

Le 18, pas de médicaments, 206 grammes.

Le 19, pas de médicaments, 146 grammes.

Les jours suivants le taux excrété retombe à la moyenne de 114 grammes par jour. Sous l'action du médicament la bile était moins épaisse, moins visqueuse, mais par suite de l'indocilité de la malade, il a été impossible de la recueillir pour pouvoir en faire l'analyse.

Le salicylate est donc un puissant stimulant hépatique,

mais cette action ne se traduit pas en clinique par une coloration plus abondante des matières fécales. Rendue plus fluide, la bile serait plus facilement résorbée au niveau du duodénum par la muqueuse intestinale et il y aurait nécessité de l'associer à des purgatifs légers qui, aidant à son expulsion rapide, l'empêcherait d'être résorbée et amenée au foie. Comparé aux autres excitants hépatiques, le salicylate tient un des premiers rangs. De l'avis des auteurs que nous citions plus haut, ces agents se repartiraient ainsi :

Bile et sels biliaires, evonymine, podaphylin, salicylate de soude, aloès, rhubarbe, coloquinte, colchique, boldo, pilocarpine, muscarine, phosphate de soude.

L'action du salicylate commencerait à se faire sentir une demi-heure à une heure après son absorption et durerait tant que ce dernier n'est pas éliminé, soit environ cinq à huit heures, mais on la voit persister parfois vingt-quatre heures. Le maximum d'intensité est obtenu avec 1 à 2 grammes, cependant les effets commenceraient déjà à se faire sentir avec $0^{gr},50$.

L'explication de la sécrétion biliaire sous l'influence du salicylate est des plus complexe.

Faut-il, avec Vulpian, admettre une action directe sur les éléments cellulaires, par l'intermédiaire du système nerveux central. Si chez un animal curarisé et soumis à la médication salicylée on sectionne d'un côté le nerf lingual un peu au-dessous du point où la corde du tympan s'en sépare, on note le fait suivant : alors que du côté sain, la salive s'écoule abondamment sécrétée par la glande sous-maxillaire, il n'existe que peu ou pas d'écoulement du côté sectionné, preuve manifeste de l'action indirecte du système nerveux central. L'action s'exercerait-elle sur les nerfs périphériques, la section de la corde eût été sans résultat puisque la glande reste toujours en communication

avec le bout périphérique du nerf, celui-ci conservant pendant quelque temps après la section toutes ses propriétés ; en effet si, dans la même expérience, l'on emploie un agent agissant sur les extrémités nerveuses comme le jaborandi, l'écoulement salivaire est aussi abondant du côté sectionné que du côté sain.

Pour M. Pouchet, l'hypersécrétion glandulaire serait due à l'activité fonctionnelle qu'exerce l'acide salicylique sur l'axe gris bulbo-médullaire, il n'y aurait pas à faire intervenir une action directe sur la cellule. Mais l'acide salicylique ne serait mis en liberté que dans certaines conditions toutes spéciales; il faudrait la présence d'acide carbonique sous pression, ce que l'on ne rencontre, comme Flourens, Magendie, Ewald l'ont montré, qu'au niveau des tissus enflammés. L'acide salicylique ne serait plus alors un excitant cellulaire; bien au contraire n'agissant que lorsque celle-ci est surmenée, il se comporterait comme un véritable dépresseur; mis en liberté, il réagirait sur le protaplasme, abaisserait la suractivité des cellules enflammées, les ramerait à l'état normal. Mais dans certains cas, soit par administration de doses trop élevées, soit par élimination insuffisante, il en résulterait une perte de l'activité fonctionnelle et vitale des cellules, d'où la mort. Ces faits qui s'expliquent lors de la présence de Co^2 en tension dans les tissus enflammés se passeraient à l'état normal au niveau des éléments glandulaires où l'acide carbonique existe en tension surtout au moment de la période d'activité cellulaire ; il y aurait là un véritable cercle vicieuxque nous expliquerons en disant que, mis en liberté par l'acide carbonique, l'acide salicylique excite la glande; cette excitation produit une quantité plus grande d'acide carbonique qui met à nouveau de l'acide salicylique en liberté. Cette théorie est certes très séduisante et très originale,mais la recherche de la présence de l'acide carbonique et surtout la mensura-

tion de la tension au niveau des tissus enflammés nous semble bien difficile à réaliser.

Si le rôle du système nerveux est discutable, il faut cependant admettre à côté une action directe sur la cellule ; outre les faits cliniques qui viennent apporter leur appui à cette théorie, l'action du salicylate sur les éléments glandulaires et sur leurs ferments, en particulier son pouvoir paralysant sur le glycogène et sur la ptyaline, avait déjà été signalée ; mais les recherches entreprises de ce côté sont encore actuellement trop peu nombreuses et suffisantes pour pouvoir leur donner un appoint suffisant.

A la propriété cholagogue du salicylate vient s'en surajouter une autre qui joue un rôle primordial dans l'élément de défense. Les recherches bactériologiques ont fait reconnaître à la bile un pouvoir antiseptique ; pouvoir peu marqué il est vrai et que la bile perd facilement sous l'influence de troubles variés. Connaissant les propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'acide salicylique, et sachant qu'il se retrouvait facilement dans la bile comme dans tous les liquides de l'organisme, il y avait lieu de se demander si de ce fait cette dernière ne trouvait pas là un élément nouveau pour lutter contre les microorganismes.

Cassaet et Cornet avaient signalé les premiers les résultats obtenus en clinique par l'ingestion du salicylate. Chez un malade atteint d'angiocholite ils virent en effet les phénomènes infectieux disparaître rapidement, sous l'influence de la médication salicylée.

En 1891, Veillard-Baron entreprit une série d'expériences des plus concluantes qu'il résuma dans sa thèse. Il constata sous l'influence de l'acide salicylique, après ingestion de salicylate, une augmentation manifeste du rôle microbicide de la bile, et il étudia comparativement l'action d'un certain nombre de médicaments.

Eliminant la bile des carnassiers qui possède de par

elle-même une action antiseptique plus puissante, il se servit de bile recueillie par fistule chez des lapins. Les cultures de divers micro-organismes auxquels on ajoute de la bile normale ne sont nullement retardées dans leur développement ; au contraire, après l'adjonction de bile d'un animal ayant ingéré du salicylate, les cultures sont retardées de huit à dix jours, les colonies microbiennes sont à peine visibles, végètent difficilement.

Comparé au calomel, le salicylate est de beaucoup supérieur, ce dernier d'ailleurs ne se retrouve qu'en traces à peine sensibles dans la bile. Une culture qui, avec la bile salicylée n'apparaît qu'au huitième jour, pousse dès le deuxième jour en présence de bile d'un animal ayant absorbé du calomel.

Veillard-Baron montra en outre que la bile salicylée jouissait de propriétés antitoxiques beaucoup plus puissantes ; par une série d'inoculations il prouva que des cultures virulentes ensemencées dans un milieu renfermant de la bile salicylée perdaient leur virulence, alors que dans le même milieu renfermant de la bile ordinaire la virulence restait toujours la même.

(*A suivre.*)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Le Xéroforme dans la chirurgie d'armée. (*Bull. médical*). — Le Dr Noguera, médecin en chef des troupes espagnoles à Cuba, a eu l'occasion, pendant la dernière guerre, d'employer le xéroforme au pansement des blessés par armes à

feu amenés dans son service. Il commençait par nettoyer, puis laver les plaies avec une solution de sublimé au millième. Ensuite il saupoudrait les orifices d'entrée et de sortie d'une fine couche de xéroforme et recouvrait le tout de gaze sublimée et de coton phéniqué. Il a pensé de même les blessés par armes blanches.

Par ce procédé, dit-il, j'ai obtenu dans tous les cas une cicatrisation par première intention, sans aucun accident ni complication. Le moment de la guérison aurait été hâté d'une façon très remarquable.

Dans une plaie par coup de sabre avec perte de substance, et dont on ne put ni suturer ni rapprocher les bords, la cicatrisation n'eut lieu que le trente-sixième jour, mais à partir de la première application de xéroforme la plaie resta sèche, aseptique.

Trois blessés apportés directement du champ de bataille à l'hôpital furent pansés de la façon suivante : les surfaces accessibles des plaies nettoyées et séchées avec des compresses de ouate, étaient saupoudrées ensuite de xéroforme et recouvertes avec des tampons de ouate imprégnés de xéroforme et entourés de gaze saupoudrée de xéroforme. Le tout était protégé par un pansement à la gaze sublimée et au coton phéniqué et laissé en place, dans un cas deux jours, dans les autres cas trois jours. On constata, au moment de changer le pansement, que toutes les plaies étaient complètement aseptiques.

Ces faits, dit M. Noguera prouvent qu'un simple traitement à sec par la poudre de xéroforme peut être employé même sur le champ de bataille pour conserver les plaies aseptiques pendant deux ou trois jours, le temps plus que suffisant pour transporter les malades à l'hôpital.

Enfin, notre confrère n'observa jamais de phénomènes d'intoxication ou d'irritation locale.

Aussi il résume son expérience dans les propositions suivante :

1° Le xéroforme est un puissant antiseptique des plaies qui rendra les plus grands services dans la chirurgie militaire;

2° Il absorbe les sécrétions des surfaces saignantes, les stérilise et maintient la plaie complètement sèche et sans les germes qui peuvent engendrer une infection secondaire;

3° Par le fait qu'un simple traitement à sec par le xéroforme, rend les plaies aseptiques pendant quarante-huit heures et plus, cette poudre est réellement indispensable pour les premiers soins sur les champs de bataille et dans les lazarets, avec un petit personnel quand il y a agglomération de blessés parce que le xéroforme permet d'attendre un traitement plus sérieux des plaies, sans faire courir aucun risque aux malades;

4° Dans les plaies avec pertes de substance, le xéroforme favorise la guérison par la formation de petites granulations dures et normales, sans jamais produire ces proliférations molles et fongeuses qui sont souvent le résultat de l'application des autres antiseptiques, notamment de l'iodoforme.

De l'eau oxygénée en chirurgie (*Bull. Méd.*). — Un de nos confrères de la marine, M. Tissot, qui, depuis un certain temps, employait, avec succès, dans le traitement des maladies du nez, du pharynx et de l'oreille, l'eau oxygénée, résolut, après la communication de M. Championnière à l'Académie (1) sur ce médicament, de s'en servir dans la chirurgie générale. Il n'eut qu'à se louer de cette pratique, notamment dans les cas suivants :

Ostéomyélite chronique du fémur; curetage du canal; au douzième jour fusée purulente entre l'os et le triceps. Lavage de la cavité osseuse et de celle de l'abcès avec eau oxygénée à 12 volumes; pansement au dermatol et au coton stérilisé. La suppuration fut tarie et, dès lors, la plaie marcha très bien.

Ostéomyélite aiguë du tibia; curetage du canal rempli de pus; lavage à l'eau oxygénée, tamponnement avec com-

presses de gaze stérilisée trempée dans l'eau oxygénée. Pansement tous les huit jours précédé de lavage à l'eau oxygénée. Cicatrisation rapide.

Tumeur sacro-coccygienne enserrant le sacrum. Extirpation impossible. Incision s'arrêtant à 1 centimètre de l'anus. A chaque pansement lavage à l'eau oxygénée. Bien que les pansements et la plaie fussent souillés par les matières et que la poche eût suppuré, il n'y eut pas d'accidents séptiques. L'enfant est en bonne voie de guérison.

Énorme sarcome du sein. Ablation. Réunion impossible. Pansement à plat.

En somme, M. Tissot résume ce qu'il a observé dans les conclusions suivantes :

1° Il n'a jamais vu le moindre inconvénient dû à l'emploi de cet antiseptique : ni irritation locale, ni érythème, ni phénomènes toxiques;

2° Son application est presque indolore; elle ne provoque qu'un peu de cuisson très supportable;

3° Elle donne lieu à un abondant dégagement gazeux, qui se traduit par une fine mousse sanguinolente recouvrant toute la plaie, ou faisant hernie hors des cavités lorsque la plaie est anfractueuse et profonde;

4° Elle donne aux plaies un excellent aspect et semble favoriser les phénomènes de réparation;

5° A part son action antiseptique manifeste, elle est, en outre, hémostatique et désodorisante.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement du lupus par la résorcine. — S. Thomann emploie le traitement suivant dans les cas où les malades ne veulent pas ou ne peuvent pas se soumettre au traitement radical. (*Wiener medizin. Blätter*, 1899, n° 2).

On fait l'onguent suivant :

Résorcine..........................	3 parties.
Lanoline..........................	4 —
Vaseline..........................	2 —

On l'étend sur un linge qui est appliqué sur la partie malade matin et soir. On continue ce traitement pendant huit ou dix jours au bout desquels on applique une pommade boriquée pendant quatre ou cinq jours. Au bout de ce temps on peut recommencer l'onguent à base de résorcine. On peut alterner ainsi pendant des semaines et des mois. Il est tout à fait exceptionel que ce traitement ne puisse pas se poursuivre en même temps que les occupations ou le travail des malades. L'auteur a ainsi traité 98 cas avec succès.

Emploi des pâtes desquamantes contre les indurations eczémateuses et psoriasiques. (*Sem. méd.*) — D'après M. le Dr P. Unna (de Hambourg), les indurations qu'on trouve au niveau des vieux placards d'eczéma ou de psoriasis ne sont pas dues généralement à une infiltration du derme, comme d'aucuns l'admettent, mais reconnaissent plutôt pour cause un simple épaississement de la couche de Malpighi. Aussi pour faire disparaître ces indurations, notre confrère a-t-il recours avec succès à l'application de pâtes desquamantes.

Lorsque les placards indurés sont limités, M. Unna fait usage de la préparation suivante :

Pâte à l'oxyde de zinc......... } Résorcine.................... }	àâ 40 grammes.
Ichtyol........................ } Vaseline....................... }	àâ 10 —

Mêlez. — Usage externe.

S'agit-il d'indurations étendues, notre confrère prescrit un mélange dont l'action est moins énergique et qu'il formule ainsi :

Pâte à l'oxyde de zinc..........	60 grammes.
Résorcine...................... } Vaseline....................... }	àâ 20 —

Mêlez. — Usage externe.

Chaque matin on étend sur la partie indurée un peu de pommade desquamante, jusqu'à ce que l'épiderme commence à se détacher, ce qui se produit au bout de un à trois jours, suivant qu'on se sert de la pâte forte ou de la pâte faible. A partir de ce moment, on cesse l'usage de ces préparations et on attend simplement la chute du lambeau mortifié ou bien on applique une pommade anodine.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Mode d'emploi des badigeonnages phéniqués de la gorge dans la coqueluche. (*Sem. méd.*) — Ayant eu souvent recours, comme d'autres praticiens, aux badigeonnages du pharynx avec une solution d'acide phénique chez les sujets atteints de coqueluche, M. le Dr T. Guida, chef de clinique pédiatrique à la Faculté de médecine de Naples, a été amené à introduire dans la pratique de ce traitement certaines modifications qui consistent surtout à employer des solutions plus concentrées que celles dont on se sert d'habitude et à faire les badigeonnages, non pas dans les intervalles, mais au moment même des quintes. En procédant ainsi, on évite de provoquer de nouveaux accès de toux par le contact du pinceau ; en outre, les petits malades se prêtent mieux à cette intervention que pendant les périodes d'accalmie.

Voici la formule dont notre confrère fait usage chez les enfants âgés de moins d'un an :

Acide phénique cristallisé........	1gr,50
Glycérine pure....................	10 grammes.
Sirop de tolu.....................	5 —

Mêlez. — Usage externe.

A partir de l'âge de trois ans, alors qu'il devient possible de pratiquer des badigeonnages étendus et prolongés de la gorge, on peut employer une solution plus faible de phénol a laquelle il est utile d'ajouter de la cocaïne. M. Guida se sert en pareil cas du mélange ci-dessous formulé :

Acide phénique cristallisé........	1 gramme.
Glycérine........................	15 grammes.
Solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 0/0..................	5 —

Mêlez. — Usage externe.

Les deux solutions, toujours bien supportées par les malades de notre confrère, ont exercé une influence très favorable sur l'évolution de la coqueluche.

Emploi de l'éthylmorphine comme analgésique dans la petite chirurgie utérine. (*Sem. méd.*). — D'après M. le Dr R. Bloch (de Zbowitz), l'introduction dans le rectum d'un suppositoire contenant $0^{gr},04$ d'éthylmorphine serait un moyen précieux pour amender et abréger les douleurs consécutives à certaines petites opérations gynécologiques, telles que dilatation du col, instillations intra-utérines de nitrate d'argent, curettage, etc. Ainsi employée, l'éthylmorphine présenterait sur la morphine et les préparations opiacées usuelles l'avantage de ne pas provoquer la constipation dont les effets sont particulièrement nuisibles dans les affections de la matrice.

Maladies des enfants.

Sur la valeur des badigeonnages de guaïacol synthétique, comme moyen d'éclairer le diagnostic différentiel de la fièvre paludéenne et de la tuberculose aiguë ou subaiguë dans l'enfance (*Ac. de méd. et Gaz. des mal. inf.*). — M. Moncorvo rappelle que le diagnostic de la tuberculose chez l'enfant offre de grandes difficultés. Cette difficulté augmente lorsqu'il s'agit des formes aiguës qui figurent si communément dans les cliniques infantiles. Dans les pays à malaria ce diagnostic différentiel peut être très délicat, surtout s'il y a coexistence des deux infections.

Si dans le cas de diagnostic différentiel entre la dothienenterie et la tuberculose aiguë on peut attendre un septenaire

sans inconvénient pour fixer son diagnostic, il n'en sera parfois pas de même en ce qui regarde la coexistence de la malaria et de la bacillose fébriles. L'ajournement aussi prolongé du diagnostic et partant du traitement spécifique réclamé par celle-là implique souvent un dénouement fatal. C'est le cas d'une intervention prompte et active.

Ceux qui exercent dans les pays à malaria n'ignorent point qu'une fièvre palustre grave, dite pernicieuse, peut amener parfois la mort en quelques heures, particulièrement dans le jeune âge, d'où il ressort que la connaissance du mal ne permet pas en général d'attendre avant de se décider.

L'examen du sang du malade ne donne pas toujours au point de vue de la malaria chez les enfants des renseignements suffisants. Dans l'Amérique du Nord, James, qui se livra à l'examen du sang de 76 individus affectés des maladies les plus diverses, excepté la malaria, aurait rencontré des germes qui pourraient être aisément confondus avec ceux décrits par Laveran, mais dont il a pu d'ailleurs constater les différences, grâce à sa longue expérience en pareille matière.

Il faut aussi tenir compte, en dehors de l'indocilité des enfants et de la résistance des parents à une opération de prise de sang, si bénigne soit-elle, que à Rio-de-Janeiro on trouva rarement le moment favorable conseillé par Laveran pour cet examen, c'est-à-dire le stade de frisson. Et en fait l'examen échoue souvent, même pratiqué par les expérimentateurs les plus habiles.

L'absence de parasite dans le sang ne peut donc pas suffire pour exclure l'idée d'une infection malarienne.

Pour distinguer dans ces cas douteux la fièvre malarienne de la fièvre tuberculeuse, M. Moncorvo a recours au gaïacol synthétique, dont on connaît bien l'action antipyrétique dans la fièvre de la tuberculose, employé sous la forme des badigeonnages sur la peau. A la suite d'une longue série de recherches entreprises dès 1895 jusqu'à présent, il parvint à reconnaître que cet agent médicamenteux, réussissant presque

sans exception, à ce titre, dans la tuberculose, échoue absolument dans la malaria fébrile.

L'auteur de ces observations conclut de la façon suivante :

1° L'action antithermique du guaïacol synthétique (alpha) employé sous la forme de badigeonnages cutanés, très active et très prompte contre la fièvre de la tuberculose, reste presque sans exception nulle dans les cas de fièvre palustre ;

2° Cette diversité d'action du guaïacol lui prête une valeur incontestable pour éclairer le diagnostic différentiel entre la tuberculose et la malaria aiguës ;

3° Le guaïacol employé de la même façon ne nous renseigne pas moins sur le diagnostic lorsque ces deux affections se trouvent réunies.

Goutte et rhumatisme.

L'antipyrine contre la phlébite rhumatismale (*Sem. Méd.*). — Assimilant les phlébites qu'on voit parfois survenir chez les rhumatisants, les goutteux et les herpétiques en général, aux poussées aiguës du rhumatisme chronique, M. le D[r] Lancereaux, ancien médecin des hôpitaux de Paris, a recours à l'antipyrine pour le traitement du premier comme du second de ces états morbides. De fait, ce médicament, très efficace contre les manifestations articulaires du rhumatisme, a donné à notre confrère les résultats les plus favorables dans la phlébite rhumatismale. Chaque jour, au repas du soir, M. Lancereaux fait prendre, à un quart d'heure d'intervalle, six ou sept cachets contenant chacun 50 centigrammes d'antipyrine, soit une dose totale de 3 grammes à 3[gr],50 de cette substance, et il obtient de la sorte un soulagement immédiat des douleurs au niveau des parties atteintes, ainsi que la disparition de l'œdème du membre et la guérison rapide de la phlébite.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 144.10.99.

VARIÉTÉS

Le traitement de l'incontinence nocturne d'urine

Par le Dr Ch. Amat, médecin-major.

S'il est des enfants qui pissent au lit parce qu'ils sont épileptiques, atteints de spina bifida, de mal de Pott, de myélite transverse, de calculs vésicaux, de tumeurs de la vessie, d'hypospodias, d'épispadias, de phimosis, de symphyse préputiale, d'atrésie du méat; parce que leurs urines sont albumineuses, d'une acidité exagérée, chargées d'urates; parce qu'ils ont des oxyures du vagin ou de l'anus, des polypes du rectum, il en est d'autres qui pissent au lit sans raison connue, sans lésion apparente. Les incontinents relevant d'affections nerveuses typiques, ou de maladies cérébro-spinales bien caractérisées, de lésions de la vessie elle-même, de malformations de l'urèthre et du pénis, de modifications de la qualité de l'urine, d'irritations de voisinage sont dits incontinents symptomatiques par opposition aux incontinents sans lésions dits idiopathiques ou essentiels. Ces derniers sont des névropathes. On trouve des parents aliénés, ou hystériques, ou choréiques, ou atteints de maladies nerveuses systématiques dans leurs antécédents héréditaires ; quant à leurs antécédents personnels caractérisés par des convulsions, des terreurs nocturnes, ils ne laissent aucun doute sur l'existence de la névrose.

Cette influence nerveuse sur laquelle Rochet et Jourdanet insistaient, il y a peu de temps encore, a été montrée comme agissant par des mécanismes très divers pour amener l'incontinence. Dans un premier ordre de faits son action s'exerce en amenant une contraction trop facile et trop fréquente du muscle vésical qui est constamment en éveil, soit par hype-

resthésie de la muqueuse uréthro-prostatique, soit parce qu'il est maintenu en éréthisme par une action psychique, le sujet ayant des idées fixes sur son appareil urinaire et l'attention toujours tournée de ce côté. Le jour, les malades résistent et ont le temps de vider leur vessie. La nuit, ils urinent au lit, soit par paresse, soit par suite de l'engourdissement du sommeil.

Dans une autre catégorie de faits, c'est par le spasme que se traduit l'influence nerveuse. Le trouble moteur s'est transporté sur l'appareil qu'il actionne. Et dès lors ou la vessie se vide faiblement et incomplètement avec rétention partielle consécutive et besoin d'uriner plus fréquent, ou il y a rétention complète, l'urine sortant par regorgement de la vessie distendue.

I

Si le traitement de l'incontinence d'urine essentielle doit être antinerveux, il doit aussi toujours tenir compte de sa modalité pathogénique.

A un malade dont les fibres musculaires vésicales trop sensibles à la distension laissent passer les urines la nuit sous l'influence de l'engourdissement du sommeil rendu plus obtus par la sensation du besoin d'uriner, alors que le jour la volonté peut le maîtriser, il faudra prescrire le bromure, le chloral, l'opium, mais surtout la belladone et l'atropine, l'antipyrine.

Il a pu paraître indiqué aussi de provoquer la distension mécanique de la vessie.

Atropine. — Sans méconnaître les bons effets que la belladone a produits entre les mains de Trousseau qui, suivant la pratique de Bretonneau, la prescrivait à doses progressivement croissantes, Mac Aliter estime que l'atropine est à tous égards préférable. Il associe à 5gr,60 d'une solution de sulfate d'atropine à 2 0/0, 0gr,25 de solution de chlorhydrate de strychnine

préparée au même titre, le tout mélangé à 30 grammes de sirop d'écorce d'oranges amères. Mac Aliter fait prendre à neuf heures du soir 5 gouttes de ce sirop dans une cuillerée à bouche d'eau; augmente progressivement cette dose, au besoin jusqu'à 60 gouttes; puis la réduit progressivement.

Le malade ne doit plus rien boire après six heures du soir. On le réveillera pour uriner à minuit et à six heures du matin. Après trois jours la dose sera élevée à 10 gouttes; trois jours plus tard, on donnera 15 gouttes et ainsi de suite jusqu'à atteindre 30 gouttes pendant la quatrième semaine.

Quand l'incontinence persiste, la dose quotidienne de 30 gouttes est maintenue durant une semaine, puis augmentée de 5 gouttes tous les trois jours, jusqu'à ce que soit atteint le maximum de 60 gouttes. La dose est ensuite diminuée de 10 gouttes tous les trois jours.

La principale incommodité qui résulte de ce traitement est l'impossibilité pour le malade de lire et d'écrire, en raison de la dilatation pupillaire. La médication est interrompue au bout de neuf semaines : à ce moment, elle a généralement donné le résultat voulu.

L'addition d'une très faible dose de strychnine a pour but de neutraliser l'action dépressive des fortes doses d'atropine.

Watson préconise la solution de sulfate neutre d'atropine à 2 0/00 qu'il fait prendre deux fois par jour à quatre heures et à sept heures du soir et chaque fois à la dose de tant de gouttes que l'enfant compte d'années.

Antipyrine. — Ce médicament manifesterait souvent ses heureux effets dès le premier jour. Néanmoins il convient de prescrire son usage pendant deux semaines environ pour obtenir une guérison durable. Il est d'autant plus chaudement prôné par Gandez, que sur 29 cas observés, 14 enfants auraient été complètement guéris, 12 améliorés, pour 3 seuls insuccès par ce moyen.

Ce médecin administre l'antipyrine, soit en cachets, soit en solution. Dans un cas comme dans l'autre, il recommande

l'adjonction d'une petite quantité de bicarbonate de soude. La dose du médicament varie de 1gr,50 à 4 grammes suivant l'âge des enfants. Ces quantités seront distribuées de la façon suivante : 50 centigrammes à 1 gramme au dîner vers six heures; une deuxième dose à huit heures, au moment où l'enfant se couche.

Gandez insiste longuement sur l'heure à laquelle il faut donner le médicament. Souvent, si la dernière dose d'antipyrine est donnée à huit heures du soir, l'enfant peut encore avoir une miction involontaire vers cinq heures du matin; mais si la dernière dose est donnée de neuf heures à onze heures, l'incontinence est supprimée, même pour la deuxième moitié de la nuit.

Dans les cas où l'antipyrine réussit, son action se manifeste souvent dès la première dose. Néanmoins il convient pour assurer la guérison de prolonger l'usage du médicament pendant une quinzaine de jours consécutifs.

Les enfants réagissent d'une façon variable à l'action de l'antipyrine. Tel qui n'est amélioré qu'avec 2 ou 3 grammes guérit avec 4. Assez souvent les mictions involontaires réapparaissent avec la cessation du médicament, dans ces cas il faut augmenter la dose de ce dernier et en prolonger l'usage.

Il importe de noter que les enfants supportent fort bien l'antipyrine. Gauchez n'aurait observé sous son influence que quelques troubles gastro-intestinaux sans importance et une fois seulement une éruption généralisée.

Distension mécanique de la vessie. — Trousseau pensait sans doute à la faible capacité de la vessie de certains incontinents lorsqu'il conseillait de faire retenir les urines le plus possible pendant le jour. Que M. Martin (de Colorado Spring) ait été hanté par cette théorie pathogénique lorsqu'il a appliqué son traitement au jeune homme de 16 ans dont il rapporte l'histoire, c'est fort probable. En tout cas, il avait été précédé vingt ans avant dans cette voie par Broca qui à

l'ancien hôpital des cliniques traitait les incontinents par des injections intra-vésicales d'acide carbonique. Du même coup il obtenait la distension et un certain degré d'anesthésie de la muqueuse vésicale. Il est à noter cependant que cette médication ne fut pas suivie de succès dans les deux cas où il est ici fait allusion.

Le malade de M. Martin était incontinent depuis sa naissance, sans lésions. La diète sèche, l'ergotine et l'atropine restèrent sans résultat. Des injections intra-vésicales portèrent progressivement la capacité de l'organe de 125 à 500 centimètres cubes. Une amélioration notable se produisit et la guérison aurait été obtenue, semble-t-il, si le traitement avait pu être continué. Il est en tout cas rationnel dans les incontinences d'urine à contractilité vésicale exagérée.

II

Contre l'hyperesthésie de la muqueuse uréthro-vésicale, que le cathétérisme révèle, il faudra s'adresser aux calmants généraux, aux antispasmodiques, au bromure, à la valériane à l'assa fœtida, au sulfate de cuivre ammoniacal.

Sulfate de cuivre ammoniacal. — Il est des circonstances où le sulfate de cuivre ammoniacal peut amener la guérison. Témoin ce fait que Kelaiditis (de Constantinople) rapporte : il s'agit d'une jeune fille de 28 ans, nerveuse qui souffrait d'une incontinence nocturne d'urine depuis son enfance. Fait assez important, cette incontinence disparaissait au moment des règles. Le traitement tonique et hygiénique, le fer, l'ergotine, la noix vomique, la belladone restèrent sans effet. L'amélioration, puis bientôt la guérison furent amenées par l'emploi du sulfate de cuivre ammoniacal à la dose de 3 et 4 gouttes deux fois par jour d'une solution de 20 centigrammes de ce sel dans 15 grammes d'eau.

C'est dans ces cas particuliers caractérisés par une exagé-

ration anormale de la sensibilité de l'urèthre profond qui commande le besoin d'urine, quand quelques gouttes viennent à s'y engager, que les instillations de cocaïne peuvent donner de bons effets. Malheureusement l'anesthésie n'est que passagère : si l'on peut diminuer le nombre des mictions d'une nuit, ne peut-on pas aisément arriver à les supprimer toutes, et puis il faut toujours recourir à l'action de l'anesthésique, dont il est nécessaire d'élever la dose.

Ce qui réussit incontestablement mieux, c'est le cathétérisme simple. Déjà Civiale avait insisté sur la valeur thérapeutique que ce moyen a dans la circonstance, sans chercher toutefois à se rendre compte de la façon dont il agit. Il est assez naturel de penser que sous l'influence du passage régulier des bougies, un peu volumineuses surtout, la région hyperesthésiée finit par se calmer, la sensibilité anormale s'émousse petit à petit et la pollakiurie qui en était la conséquence directe s'amende.

III

Mais il est des incontinents, plus particulièrement étudiés par Guyon, chez lesquels la bougie à boule, par son passage facile dans la région membraneuse, dénote une atonie du sphincter uréthral. Ici il y a moins exagération de la force impulsive vésicale que faiblesse du côté de la résistance sphinctérienne.

Ici la strychnine, l'extrait du rhus et surtout l'électricité donnent de bons résultats.

Strychnine. — Déjà conseillé par Trousseau, ce médicament est prescrit par Vogel sous forme de nitrate de strychnine de 2 et jusqu'à 7 milligrammes par jour. M. Comby le conseille à la dose de 3, 4, 5 et même 10 milligrammes.

Rhus. — Les médecins américains auraient obtenu de bons succès par l'emploi de 5, 6, 20, 25 et 30 gouttes d'extrait

fluide de rhus aromaticus. Rousseau Saint-Philippe (de Bordeaux) préfère le rhus radicans. On donne 5 à 20 gouttes de cette teinture, dans un peu d'eau sucrée matin et soir et la dose peut être portée jusqu'à 60 gouttes au-dessus de 6 ans. Nul phénomène nerveux ne se produirait si ce n'est quelquefois un spasme de la vessie en vertu duquel les malades éprouvent une sorte de ténesme vésical. Le rhus toxicodendron conseillé par d'autres agirait de semblable façon.

Électricité. — L'électrisation directe du sphincter uréthral par la méthode de Guyon donne dans l'incontinence d'urine de l'enfance les meilleurs résultats. On la pratique au moyen d'une sonde spéciale à bout olivaire qu'on introduit jusque dans la portion membraneuse de l'urèthre et qui est mise en communication avec le courant induit.

Le seul obstacle est ici la résistance que les enfants indociles et nerveux opposent trop souvent à l'introduction de la sonde. Steavenson tourne la difficulté. Il obtiendrait un excellent résultat, lui aussi, par l'électricité sans recourir au cathétérisme. Au lieu du courant induit, il emploie un courant continu très faible : le pôle négatif serait relié à une large plaque placée sur la région dorsale inférieure de la colonne vertébrale, le pôle positif se trouverait relié à une petite olive promenée sur le périnée. Tous les jours ou tous les deux jours, on pratiquerait une séance de huit à dix minutes ; huit à dix suffiraient généralement pour amener la guérison. C'est seulement en cas d'insuccès que Steavenson remplace les courants continus par les courants induits, mais en ayant alors recours à l'emploi de l'électrode intra-uréthral que le chirurgien anglais avait eu surtout pour but d'éviter avec sa méthode.

Köster (de Halle) recommande un autre procédé emprunté à la pratique de Seeligmüller : après avoir fait uriner le patient, on le fait coucher sur le dos et on lui applique sur la région pubienne une électrode ordinaire mise en communica-

tion avec le pôle positif de l'appareil faradique. Le fil de cuivre qui est relié au pôle négatif n'est pas muni d'électrode. On gratte, au niveau de l'extrémité libre de ce fil, la couche isolatrice de caoutchouc qui le recouvre de façon à mettre le métal à nu sur une étendue d'un demi-centimètre environ, on désinfecte soigneusement le fil et on l'introduit de 1 à 1 centimètre et demi dans l'urèthe du patient. On fait ensuite passer un courant d'abord très faible dont on augmente lentement la force jusqu'à une limite variant avec la sensibilité du sujet. On laisse alors agir le courant pendant deux à trois minutes; puis on en diminue peu à peu l'intensité pour l'augmenter de nouveau progressivement. On termine la séance après avoir une troisième et dernière fois diminué puis augmenté alternativement l'intensité du courant. Chaque application faradique aura une durée totale de six à sept minutes.

Au dire de Köster, une séance suffirait souvent pour amener la guérison de l'incontinence. On en ferait une deuxième si l'émission involontaire de l'urine continuait.

Le traitement agirait ici par tonification du sphincter vésical dont l'état de faiblesse constitue le facteur étiologique de l'incontinence d'urine.

Bordier (de Lyon) préconise les courants statiques induits, appelés aussi « courants de Morton », à l'aide desquels il aurait obtenu la guérison d'une incontinence d'urine due vraisemblablement à l'atonie du sphincter uréthral chez un un homme de vingt-deux ans. On sait que ces courants alternatifs et de haute fréquence résultant de la décharge oscillante des condensateurs se produisent lorsqu'on fait jaillir des étincelles entre les boules polaires d'une machine électrostatique pendant que les armatures externes sont reliées l'une au sol et l'autre au malade « non isolé ». L'affection de cet homme datait de l'enfance et l'application du courant galvanique, suivant le procédé de Steavenson et celle du courant faradique d'après la méthode de Guyon, n'avaient exercé dans ce cas aucune influence favorable.

La technique de Bordier consiste à introduire dans l'urèthre jusqu'au niveau du sphincter vésical, une bougie à boule bien isolée de toute part, sauf au niveau de son olive terminale, mise en rapport avec le pôle positif de la machine, tandis que le pôle négatif était relié au sol. Le malade non isolé se plaçait près du pôle positif et maintenant lui-même la bougie avec la main. La distance entre les boules polaires était réglée de façon à obtenir par seconde six à huit étincelles d'une longueur d'environ 4 centimètres. Les séances renouvelées parfois deux fois dans les vingt-quatre heures duraient cinq minutes.

Après trois jours de ce traitement, le malade, pour la première fois de sa vie, passa la nuit sans uriner. Vingt-cinq jours après il était complètement guéri.

Bordier trouve l'explication des résultats favorables produits par les courants de Morton dans la série d'excitations qui surviennent au niveau du sphincter à chaque étincelle et qui se succèdent assez rapidement pour se comporter vis-à-vis des muscles comme un excitateur unique provoquant une contraction très énergique de la fibre musculaire suivie de son relâchement jusqu'à l'excitation suivante. Et il condamnerait la faradisation parce qu'elle tétanise le sphincter pendant toute la durée de la séance, ce qui, au lieu de tonifier le muscle, en amènerait l'épuisement.

IV

Mais voici un malade qui pisse au lit parce qu'il rêve pisser quelque part, en voici un autre, dont toutes les idées orientées vers son système urinaire entretiennent la vessie dans un état permanent d'excitabilité. Si le sujet n'est pas assez malade pour ne pas oublier sa vessie la nuit, disent Rochet et Jourdanet, la pollakiurie ne sera que diurne. Si la pensée urinaire persiste la nuit, au contraire, sous forme de rêve, la pollakiurie sera nocturne aussi bien que diurne ; et alors s'il

s'agit d'enfants paresseux ou à sommeil profond, la miction se fera facilement dans les draps.

Il faut arriver à rendre plus léger le sommeil des incontinents. On n'y parviendra pas en leur faisant absorber au repas du soir un peu de thé ou de café. Ce qu'on verra apparaître tout d'abord, ce sera un éréthisme particulier qui ira à l'encontre de ce que la nature nerveuse de ces malades commande et, enfin, une accoutumance au médicament sans effet cherché.

Ce qui répond mieux au but, c'est de faire procéder à des réveils plus ou moins fréquents suivant que la miction se produit plus ou moins souvent. Mais il ne faut pas se contenter du réveil pur et simple, il importe de faire lever l'incontinent, de le faire uriner, soit dans un vase dans la pièce où il se trouve, soit même dans la pièce voisine, ce qui le force à un habillage sommaire et à faire quelques pas. Ce réveil peut avoir lieu une, deux fois par nuit et au besoin toutes les heures.

On se trouvera bien, en beaucoup de circonstances, d'obturer au moment du coucher avec du collodion l'orifice préputial du petit malade. Powers recommande très chaudement ce procédé. S'il ne se passe rien d'anormal, on trouve le matin le prépuce légèrement distendu par une petite quantité d'urine. Si l'enfant se réveille dans la nuit avec le besoin d'uriner, il peut très facilement enlever lui-même avec le doigt la couche de collodion. Par ce procédé, Powers aurait obtenu rapidement, parfois en quinze jours, la suppression complète de l'incontinence nocture d'urine.

Chez les sujets plus âgés, on peut tous les soirs obturer avec une goutte de collodion l'orifice du gland lui-même. L'incontinent est ainsi incité à se lever par la sensation qu'il éprouve.

Pour rendre impossible le contact de l'urine avec l'orifice vésicale de l'urèthre et par conséquent toute émission involontaire, Stumpf a eu l'idée de donner pendant le sommeil au

bassin de l'enfant une position élevée de façon à faire avec la colonne vertébrale, reposant horizontalement sur le lit, un angle de 130 à 150 degrés. Grâce à cette position et à l'obstacle mécanique qu'elle crée au passage de l'urine dans l'urèthre, celle-ci n'excite pas le sphincter uréthral. Stumpf aurait guéri, par ce procédé, 12 enfants et 1 adulte.

S'il convient, en général, de ne pas punir ou même de terroriser les incontinents, il faut cependant montrer une sévérité à ceux qui sont mous et mal éduqués au point de vue de la propreté, à ceux chez lesquels la paresse paraît jouer le rôle prépondérant. La fermeté et la dureté du langage peuvent s'opposer aux mictions en suggestionnant le malade.

La suggestion aurait donné aux médecins hypnologistes de brillants succès. D'après Liébault, 84 0/0 guériraient par ce procédé. Cullère aurait obtenu sur 24 cas traités par la suggestion, 20 guérisons complètes, 2 améliorations, 2 insuccès. Il hypnose par la fixation du regard ses malades, à qui il fait entrevoir l'espoir d'une guérison prochaine. Alors intervient la suggestion curative dont la formule devra varier suivant es circonstaeces : on prescrira ou de ne pas pisser au lit, de sentir le besoin et de se réveiller aussitôt ; ou de s'éveiller à une heure déterminée pour uriner ; ou de penser en s'endormant qu'il ne faut pas uriner au lit. Berillon, qui a, lui aussi, une grande expérience de la suggestion dans le traitement de l'incontinence, conseille de provoquer une insomnie destinée à habituer le cerveau à percevoir le besoin d'uriner. L'insomnie disparaissant d'elle-même laisserait un sujet habitué à surveiller sa vessie et qui continuerait à le faire tout en dormant.

Tantôt la gérison serait immédiate, tantôt elle se ferait attendre quelques semaines. En tous cas, d'après Cullère, tous les âges, à dater de trois ans, seraient justiciables de la méthode suggestive qui est un traitement à la portée de tous, ne demandant ni préparation, ni éducation, ni surtout initiation spéciale.

V.

Si l'examen d'un malade qui pisse constamment, fait constater un urèthre membraneux, très serré, une vessie spacieuse contenant parfois beaucoup d'urine, il faudra conclure à l'existence d'un de ces cas d'incontinence par retention comme Civiale, Rocher et Jourdan en ont observé.

Voici comment ces derniers chirurgiens ont procédé chez deux de leurs malades : à l'aide de la sonde on évacuait complètement une fois par jour le contenu de la vessie, opération qui était suivie deux fois par semaine du passage de deux ou trois bougies Beniqué pour dilater progressivement le sphincter uréthral. Il va sans dire que le numéro de ces instruments doit varier suivant le calibre de l'urèthre normal du sujet. Ce traitement fut régulièrement appliqué pendant un mois. Une certaine amélioration ne tardait pas à se montrer. Au bout d'une quinzaine de jours, l'incontinence, de diurne qu'elle était, devint exclusivement nocturne pour disparaître ensuite tout à fait. Et cette guérison se serait mantenue. Quelque discutable que soit la valeur du traitement en lui-même, étant donné que les deux malades étaient hystériques avérés, Rocher et Jourdanet pensent devoir le recommander.

Toutes ces médications devront être aidées d'une hygiène spéciale. C'est ainsi que l'incontinent sera, soumis dans la mesure du possible, à la diète hydrique, il boira peu, surtout le soir et s'abstiendra en tous cas de boissons gazeuses! excitantes et alcooliques. L'alimentation sera elle-même modérée. On aura soin que la dernière miction soit proche du moment où l'enfant va s'endormir.

Une autre pratique hygiénique sur laquelle on a insisté, consiste à faire coucher l'enfant la tête plus basse que le bassin. Grâce à cette position et à l'obstacle mécanique qu'elle crée au passage de l'urine, celle-ci n'excite plus le sphincter uréthral. Stumpf aurait guéri par ce procédé 12 enfants et 1 adulte et en outre le même moyen employé, à l'Institut des

sourds-muets de Vurtzbourg aurait donné plein succès dans 2 cas rebelles. La durée du traitement est de trois semaines environ. Passé ce délai on peut sans crainte de récidive permettre aux enfants de reprendre la position normale.

Chez un enfant qu'un ébranlement de tout le corps avait rendu pollakiurique, l'élévation du bassin pratiquée par Borchardt (de Charlottembourg) amena aussi la guérison. Il s'agit d'un garçonnet de huit ans qui, à la suite d'une chute de balançoire, éprouva d'abord de fortes douleurs dans la région dorso-lombaire, pour se mettre ensuite à uriner au lit.

Le petit malade, de constitution très délicate, sans toutefois présenter le moindre stigmate de névropathie et notamment d'hystérie dans ses ascendants personnels ou hériditaires n'offrait pas de lésions appréciables du côté de la vessie, de l'urèthre, ni du périnée. Les urines étaient normales tant au point de vue de la quantité que de la composition chimique. L'élévation du bassin pendant le sommeil pratiquée suivant le procédé de Stumpf amena au bout de deux jours la disparition de l'incontinence.

Il va sans dire que la vie au grand air, que les exercices qui absorbent et fatiguent un peu sont un excellent adjuvant pour la cure de l'incontinence nocturne d'urine.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

L'administration du fer par la voie rectale dans la chlorose (*Münchener med. Woch.*, 4899, n° 37, et *Rev. int. de Méd. et ch.*). — Le procédé le plus commode d'administration du fer aux chlorotiques consiste simplement à leur faire

ingérer une préparation martiale appropriée. Mais il est des cas où l'usage interne des composés ferrugineux provoque des douleurs gastriques; d'autres fois, ce sont les troubles digestifs préexistants qui paraissent contre-indiquer, au moins momentanément, l'emploi du fer à l'intérieur. On a essayé en pareille occurrence la médication martiale hypodermique, mais ces injections sont douloureuses et déterminent parfois la formation d'abcès. Pour toutes ces raisons, M. le D[r] O. Jollasse (de Hambourg) a installé dans son service une série d'essais cliniques dans le but de savoir si l'administration du fer par la voie rectale ne constituerait pas un procédé efficace, susceptible de remplacer à l'occasion l'emploi de ce médicament *per os*.

M. Jollasse s'est servi de lavements contenant chacun de $0^{gr},10$ à $0^{gr},60$ de citrate de fer et 50 grammes d'amidon. Ces clystères ont été donnés trois fois par jour (l'intestin étant préalablement nettoyé au moyen d'un lavement évacuateur) à 14 malades qui, sous l'influence de ce traitement associé au repos au lit et à un régime alimentaire reconstituant, guérirent toutes de leur chlorose en l'espace de vingt jours à deux mois et demi, après avoir présenté une augmentation continue du taux de l'hémoglobine d'environ 6 0/0 par semaine.

Les lavements ferrugineux ont été en général bien supportés; chez certaines patientes seulement, ils ont provoqué des coliques plus ou moins vives persistant chaque fois un quart d'heure environ. L'addition de quelques gouttes de laudanum au lavement n'amendait pas sensiblement les douleurs, mais on parvenait à les rendre fort tolérables en appliquant sur le ventre, immédiatement après le clystère, un sac de caoutchouc remplit d'eau chaude ou bien un cataplasme chaud.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 25 OCTOBRE 1899.

Présidence de M. Portes.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Déclaration de vacance.

Par suite du décès de M. Wurtz et conformément aux articles 5, 6 et 7 des statuts, il est déclaré vacance pour une place dans la section de pharmacie.

Les lettres de candidature seront envoyées à l'examen de la section.

M. Adrian, doyen de la section de pharmacie, est chargé de vouloir bien réunir celle-ci afin de préparer un rapport de classement sur les candidatures. Ce rapport devra être déposé au plus tard à la première séance de janvier, l'élection devant avoir lieu à la séance suivante, c'est-à-dire le 24 janvier 1900.

Correspondance.

La correspondance, outre les imprimés ordinairement adressés à la Société comprend :

1° Une lettre de candidature de M. Debuchy, pharmacien et ingénieur civil, pour la place vacante dans la section de pharmacie.

2° Une lettre de candidature de M. Lépinois, ancien interne des hôpitaux, pharmacien, pour la même place.

Ces lettres sont renvoyées à la section; les candidats sont priés de vouloir bien joindre à leur demande un exposé de leurs titres et travaux et de l'adresser au Secrétariat.

3° Une lettre de remerciements de M. Poulet, ingénieur, remerciant, au nom de la famille, la Société pour l'hommage public rendu à son père le Dr Poulet.

4° Une lettre de M. Huchard, en ce moment dans le Nord, où il représente la Société à des réunions scientifiques. M. Huchard demande à être inscrit pour une communication intitulée : *Un voyage dans le Nord au point de vue scientifique.*

A l'occasion du procès-verbal.

I

M. Adrian donne lecture de la note suivante :

Emploi des levures sèches.

M. Adrian fait quelques observations relativement aux qualités que doit présenter la levure sèche pour être considérée comme active. Il fait remarquer que la question est encore loin d'être élucidée. Certes les observations des médecins montrent que l'industrie a trouvé le moyen de fournir, sous une forme d'emploi commode et sûre, des levures qui se conservent tout en donnant des résultats thérapeutiques sérieux, mais on est fort gêné dans l'interprétation des faits, si l'on veut expliquer l'action de la levure de bière. M. Bardet, dans la discussion qui suivait la communication de M. Bolognesi, a eu l'air d'établir une corrélation entre la propriété fermentescible de la levure et son activité thérapeutique. Rien n'est moins certain et l'orateur, M. Crinon, était plus près de la vérité en supposant l'existence de zymases encore inconnues dans la levure.

Il n'y a pas de doute que c'est en travaillant dans cette di-

rection qu'on arrivera à connaître à la fois le mécanisme de l'activité du nouveau médicament et le moyen d'en retirer le produit vraiment actif. D'ici là on restera dans une période provisoire. L'orateur, qui est justement occupé à étudier la question, fournit quelques renseignements sur la préparation et les propriétés de la levure sèche; mais, comme ces résultats demandent encore quelques recherches avant de pouvoir être établis de façon définitive, il préfère en remettre l'exposé complet à une communication ultérieure.

II

M. Gallois fait la communication suivante :

Du salicylate de méthyle en pansements dans la furonculose et les plaies en général.

La discussion actuelle sur le traitement de la furonculose m'engage à vous communiquer peut-être un peu prématurément les résultats heureux que j'ai obtenus par l'emploi du salicylate de méthyle en pansements.

Ce n'est pas à la suite de vues théoriques et d'une inspiration heureuse que j'ai été amené à utiliser ce médicament comme topique. J'avais pendant les vacances l'honneur de remplacer M. le Dr Giraudeau à l'hôpital Tenon. Le 7 septembre entrait, salle Rayer, une femme de 58 ans atteinte d'un ulcère de jambe à droite, datant de trois ans et qui avait été traité par le diachylon et l'acide phénique sans que la maladie se fût arrêtée. Cet ulcère était en réalité formé de deux ulcérations de la dimension d'une pièce de 5 francs chacune. La malade, qui avait des varices, présentait à la jambe gauche des traces d'un ancien ulcère, lequel aurait été produit à l'âge de 14 ans par une brûlure au vitriol. Il s'est ouvert et guéri plusieurs fois. J'emploie d'ordinaire la glycérine dans le pansement des ulcères de jambe, c'est le médica-

ment qui me paraît activer le plus leur cicatrisation. Cependant, du 7 septembre jour de l'entrée de la malade jusqu'au 28 septembre, l'ulcère ne s'était pas modifié d'une façon appréciable. A ce moment, la surveillante de la salle fut changée. L'ancienne montra à la nouvelle comment elle faisait le pansement, mais celle-ci crut comprendre que le liquide huileux que l'on employait était du salicylate de méthyle. Elle fit le pansement de la façon suivante : elle versait goutte à goutte le salicylate de méthyle sur la plaie; quand celle-ci était bien recouverte, elle plaçait par-dessus un petit linge puis du taffetas gommé pour empêcher l'évaporation. Le pansement se terminait par l'application d'une couche de ouate et d'une bande. Ce pansement fut fait d'abord tous les deux jours. L'application du salicylate de méthyle sur la plaie fut légèrement douloureuse au début, mais au bout de quelques jours elle ne causa plus aucune sensation désagréable. Une semaine après le début de ce traitement, le 3 ou le 4 octobre, l'interne du service, M. Mantoux examina la plaie et fut surpris du changement qui s'était rapidement produit; averti par l'odeur, il interrogea et apprit ce qui avait été fait. Il me fit constater le lendemain les progrès manifestes qui s'étaient réalisés. Le fond de l'ulcère était d'un rose un peu pâle, il était de niveau avec l'épiderme, pas de suppuration. Les parties avoisinant l'ulcère n'étaient pas enflammées, l'épiderme au pourtour de la plaie apparaissait blanc et comme imbibé. Nous conseillâmes de continuer le même pansement en le faisant renouveler tous les jours. L'amélioration fut très rapide et le 19 octobre la malade sortait de l'hôpital complètement guérie.

Les résultats avaient été tellement beaux que je me promis d'expérimenter ce nouveau mode de traitement. L'occasion ne se fit pas attendre. Je soignais justement à ce moment, en ville, un malade de 49 ans, non diabétique, atteint de furonculose. Il avait eu vers le 5 septembre un clou au milieu de l'avant-bras gauche. Il l'avait traité par des cataplasmes répétés.

Mais ce clou eut une abondante progéniture. Le 2 octobre, quand le malade vint me voir, un mois environ après le début, il avait bien une vingtaine de furoncles. Il y en avait sur les doigts des deux mains, au poignet gauche, à l'avant-bras gauche. Mais surtout la région qui avait été recouverte par les cataplasmes formait une véritable plaque de staphylococcie cutanée. Ce n'étaient que furoncles, boutons acnéiformes, bulles de pus sous-épidermiques. Le 2 octobre, je conseillai au malade de faire des lavages de tous les furoncles avec de la liqueur de Van Swieten et de recouvrir chacun des clous isolés avec des carrés d'emplâtres de Vigo. Pour la plaque de staphylococcie, je recommandai l'application d'un pansement humide à la liqueur de Van Swieten. De plus je fis faire un traitement interne avec la levure de bière. Le 6 octobre, le malade revenait parce qu'il ne pouvait supporter la levure. Celle-ci avait provoqué une diarrhée qui avait amené la sortie d'un paquet hémorroïdaire assez douloureux. J'examinai les furoncles qui n'avaient pas subi grand changement. La plaque de staphylococcie ne s'était même pas modifiée notablement. Comme je venais justement de voir l'amélioration rapide de l'ulcère de la malade précédente sous l'influence du salicylate de méthyle, je conseillai au malade de se graisser l'avant-bras avec cette substance et d'appliquer simplement par-dessus de la ouate fixée par une bande. Pour les furoncles des doigts, il continuerait comme par le passé le traitement au sublimé et à l'emplâtre de Vigo. Au bout de onze jours, le 17 octobre, il revenait guéri absolument dans toutes les régions traitées par le salicylate. Seuls les furoncles des doigts soignés autrement étaient encore ouverts et suintants. Je dois dire qu'avant chaque onction au salicylate de méthyle, le malade avait fait un lavage de l'avant-bras avec la liqueur de Van Swieten. Il me dit que, les premiers jours, l'application du salicylate de méthyle piquait un peu, mais que cela n'avait pas duré. Le résultat pour l'avant-bras était vraiment beau. Il n'y avait plus aucune plaie, la peau était absolument blanche et sèche, il ne restait aucune trace

de la maladie que des cicatrices encore jeunes et rosées et des squames épidermiques soulevées. Une adénite axillaire, provoquée par les furoncles, avait disparu. Le malade avait fait à son niveau des onctions de salicylate de méthyle que je n'avais pas ordonnées et qui probablement n'ont pas été très utiles.

Il y a plus d'un an, le 6 juillet 1898, je fus consulté par un homme, porteur d'une adénite cervicale droite, qui avait débuté au mois de mai précédent. Cette adénite rétro-maxillaire avait été attribuée à des caries dentaires. Je ne vous étonnerai pas en vous disant que j'ai fait examiner ses voies aériennes supérieures. Effectivement, M. Lombard a constaté une rhino-pharyngite. Le malade a eu des rhumatismes une fois à 18 ans, une fois à 26 ans. On trouve donc chez lui cette association de deux accidents, l'adénite cervicale et le rhumatisme, autrefois attribués à deux diathèses différentes et quelque peu antagonistes. Or, dans un travail récent, j'ai montré que cette association n'était pas très rare et que ces deux ordres d'accidents pouvaient être expliqués par une infection d'origine naso-gutturale. Le malade a d'ailleurs facilement, et depuis longtemps, des épistaxis qui sont pour moi une confirmation de l'existence de lésions nasales chez lui. Le malade entra à Cochin, où il fut opéré dans le service de M. Schwartz. Le 5 octobre 1898, quand je le revis, il restait une petite fistule. Il a été question de l'opérer à nouveau, mais cette seconde opération n'a pas été jugée nécessaire. Depuis cette époque, la fistule a continué à donner un léger suintement.

Depuis le mois de juin 1899, le malade est soigné par des injections phéniquées au 100e, des applications de pommade iodoformée à 0,50/30. Il prend, à l'intérieur, du biphosphate de chaux et un sirop iodo-ioduré. La suppuration diminue progressivement. Or, ces temps derniers, il revint me trouver parce qu'il s'était fait autour de l'orifice fistuleux une plaque d'érythème avec quelques pustules. Allait-il faire de l'eczéma

ou de la staphylococcie, ou une auto-infection bacillaire de la peau? A tout hasard je lui fis supprimer la pommade iodoformée et lui conseillai d'oindre la surface rouge avec du salicylate de méthyle. Huit jours après (le 17 octobre), il revenait; son érythème était guéri, et même la fistule était fermée. Faut-il attribuer l'occlusion de la fistule au salicylate de méthyle ; je n'en sais rien, ce que je veux dire simplement, c'est que l'érythème a été rapidement supprimé. Le malade graissait la région malade avec le doigt humecté de salicylate de méthyle et ne mettait aucun pansement pardessus.

Un monsieur de 61 ans, rentrant chez lui à la tombée de la nuit le 12 octobre dernier, heurta le pied contre le couvercle d'une prise d'eau entrouverte sur le trottoir. Le coup fut assez violent pour couper le cuir de la chaussure et produire une écorchure le long du bord interne de l'ongle du gros orteil gauche. La douleur assez vive d'abord se calma, puis redoubla dans la nuit. Le malade appliqua des cataplasmes de farine de lin et de mie de pain qui le soulagèrent. Il continua ce traitement pendant quatre jours et ne vint me consulter que le 16. Je trouvai l'ongle entièrement décollé, la suppuration était peu abondante et s'écoulait assez facilement par une brèche épidermique. J'enlevai aux ciseaux l'ongle et l'épiderme décollé, et n'ayant pas à ce moment de salicylate de méthyle chez moi, je pansai l'orteil avec de l'europhène et de la ouate imbibée de glycérine. Le lendemain, la plaie avait très bon aspect; je fis néanmoins le pansement au salicylate de méthyle que je désirais expérimenter. Je n'employai pas de gutta-percha pour recouvrir la ouate. Le surlendemain 19, je constatai que le salicylate s'était évaporé, la ouate collait et je craignais fort de trouver du pus; il n'en était rien, la plaie était très jolie. Je recouvris cette fois le pansement de gutta-percha ; mais le surlendemain 21, le pansement était encore sec, mais sans autre inconvénient. La plaie n'avait plus qu'une faible dimension. Le 23, elle était absolument guérie.

Je dirai enfin quelques mots sur un malade qui présentait une récidive de zona, avec des douleurs névralgiques et une éruption caractéristique. Chose curieuse, il avait sur le côté opposé du corps, sur le tendon d'Achille, quelques vésicules. Le traitement par les frictions au salicylate de méthyle, avec application consécutive d'ouate, amena une dessication rapide des vésicules. Les douleurs névralgiques ne furent pas influencées. Autre particularité un peu extraordinaire : ce malade aurait eu, il y a quelques années, une poussée de zona thoracique dont je n'ai pu retrouver les cicatrices.

On peut voir par ces quelques exemples que le salicylate de méthyle synthétique peut rendre des services, non seulement dans le traitement de la furonculose, mais aussi dans le pansement des ulcères de jambe et des plaies en général.

Comme inconvénients, il faut signaler son odeur qui, sans être désagréable, est assez forte et par suite gênante. Mais que dire de l'iodoforme ? En outre, au moment de son application, le salicylate produit une certaine cuisson supportable pour les petites plaies, mais qui serait peut-être moins tolérable sur les plaies étendues et particulièrement sensibles, celles d'un vésicatoire, par exemple.

Comme avantages, je vois surtout la forme liquide sans être aqueuse du médicament. J'emploie volontiers les poudres antiseptiques, aristol et europhène, mais l'inconvénient des poudres est de former facilement une sorte de carapace au-dessous de laquelle le pus peut rester bloqué, ce qui est une condition désavantageuse. Pour éviter cet inconvénient, je recouvre ordinairement les plaies ainsi poudrées d'une couche de ouate glycérinée et d'une feuille de gutta-percha. Malgré cela la croûte se forme quelquefois. Le salicylate de méthyle permet de faire un pansement humide. Sans doute, il s'évapore, mais en séchant, il ne fournit pas comme les poudres, une matière à la formation des croûtes. La ouate colle, mais s'enlève facilement par le lavage ; en tout cas jusqu'à présent, je n'ai pas trouvé de pus sous les pansements au salicylate

après dessiccation. D'ailleurs, en faisant le pansement tous les jours, il n'y aurait rien à craindre. Autre avantage : le salicylate de méthyle est un corps qui se mêle peu à l'eau, il fait en quelque sorte à la surface de la peau un enduit hydrofuge qui s'oppose à l'infection des glandes et de l'épiderme.

En somme, le salicylate de méthyle me paraît être un excellent antiseptique, évitant la formation du pus et excitant le bourgeonnement des plaies. Ce qui est très remarquable, c'est l'aspect rosé, frais en quelque sorte, des plaies ainsi pansées. Je crois qu'il peut trouver des applications multiples dans le traitement des plaies, au moins de celles qui font partie de la petite chirurgie que tout médecin est appelé à pratiquer. Les dermatologistes pourront également l'utiliser avec avantages dans le traitement des pyodermies. Je ne puis fournir à cet égard que des indications; je compte faire de ce mode de pansement une étude plus complète. C'est la question de la furonculose à notre ordre du jour qui m'a engagé à vous apporter immédiatement ces premiers résultats encourageants.

Discussion.

M. Créquy. — Le salicylate de méthyle a-t-il été employé pur ?

M. Gallois. — Oui ; j'ai fait faire en général des onctions, et sur les plaies étendues des applications de linges imbibés du topique et recouverts de gutta-percha.

M. Le Gendre. — M. Gallois nous a parlé d'un cas de récidive de zona; le fait est fort rarement observé.

M. Gallois. — Avant de m'arrêter à cette interprétation, j'ai beaucoup hésité; j'ai dû faire ce diagnostic par exclusion, car je n'avais certainement pas devant moi un cas de syphilis zostéroïde. Il est vrai que je n'ai pas observé la première poussée de zona chez mon malade, mais celui-ci affirmait que les deux éruptions étaient identiques sous tous les rapports.

On ne pouvait toutefois retrouver nulle part de cicatrices provenant de la première attaque de zona.

M. DUCASTEL. — L'observation de M. Gallois est fort intéressante, mais j'hésiterais à l'étiqueter zona.

Le malade ne présente pas de cicatrices datant de sa première attaque ; on trouve du côté opposé du corps, sur le tendon d'Achille, des vésicules. Je crois que notre collègue s'est trouvé en présence d'une poussée d'herpès zostériforme.

Présentations.

I

M. le professeur POUCHET fait hommage à la bibliothèque de la Société du premier volume de ses *Leçons de pharmacodynamie*.

II

M. BARDET donne lecture de la note suivante :

Intoxication originale par l'antipyrine.

Par le Dr KLEIN, Correspondant.

« Les cas d'intoxication observés à la suite de l'administration de l'antipyrine sont innombrables mais je ne crois pas qu'il en ait été déjà cité d'autres aussi curieux que celui qu'il m'a été donné de recueillir.

« Il s'agit d'une jeune femme de 29 ans migraineuse et nerveuse, mais sans que la nervosité du sujet soit assez grande pour être considérée comme vraiment pathologique. Pour combattre les accès migraineux assez fréquents, j'ordonne un jour une prise de 0gr,50 d'antipyrine et cette prise est sui-

vie dans la demi-heure d'une éruption papuleuse dont la caractéristique est d'être manifeste seulement sur tout le côté gauche du corps.

« Un second essai donne exactement le même résultat. Jusqu'ici cette observation se rapproche de toutes celles qui ont été signalées, mais où le cas devient original c'est que, par la suite, chaque fois que le sujet fut amené à manier de l'antipyrine et à toucher ce produit avec les doigts, il se manifesta immédiatement un exanthème et toujours sur le côté gauche du corps. Ma première idée fut qu'il s'agissait tout bonnement d'un phénomène de nature hystérique et suggestive, mais l'expérience suivante montre bien que l'action de la drogue joue un rôle réel dans l'apparition du phénomène. Profitant de la présence de la malade à ma table, je mis dans sa tasse de café, sans qu'elle eût pu s'en apercevoir, quelques centigrammes d'antipyrine, et cinq minutes exactement après l'absorption du café apparut l'exanthème sur le côté gauche du corps.

« On ne peut nier qu'il y ait là un fait curieux, tant par la rapidité de l'apparition de l'exanthème que par sa limitation à un seul côté du corps. J'ajouterai que le sujet sans être une dyspeptique avérée possède cependant un estomac irritable. »

M. Bardet. — A ce fait si curieux de M. Klein je puis ajouter deux autres faits qu'il m'a été donné d'observer dans le courant de cette année; il s'agissait de malades dyspeptiques avérés, chez lesquels l'absorption de petites doses d'antipyrine provoquait avec une grande rapidité, quelques minutes seulement, l'apparition d'un exanthème.

La malade de M. Klein a de l'irritabilité gastrique, de là à être une dyspeptique avérée il n'y a pas loin et j'ai tout lieu de supposer qu'il s'agit d'un de ces cas nombreux de dyspepsie latente chez lesquels l'examen du chimisme stomacal révélerait une altération de la fonction. L'antipyrine est un violent irritant de la muqueuse gastrique, il se produit donc avec ce médicament ce que l'on observe avec beaucoups d'aliments, une irritation gastrique suivie d'un réflexe peaucier. C'est ce

que j'ai soutenu souvent au sujet des intoxications ou plutôt pseudo-intoxications alimentaires, telles par exemple que certaines formes d'empoisonnement par les moules où l'action de la mytilotoxine ne joue certainement aucun rôle.

J'ai cité l'observation de dyspeptiques pris d'érythème à la suite de l'ingestion d'aliments divers, pommes de terre frites notamment, d'autres frappés de sueurs visqueuses du front dès l'ingestion de ces mets, et quand je dis : dès l'ingestion, c'est une minute, deux minutes que j'entends. Il s'agit donc d'un réflexe extrêmement rapide qui a certainement l'irritation gastrique pour cause appréciable.

J'ai même cité des sujets chez lesquels la vue seule ou l'odeur de ces aliments, si souvent cause de troubles pénibles, amenait la production de cette sueur visqueuse. A cela on m'a objecté que ces gens étaient des hystériques. C'est une explication, mais elle ne me satisfait pas ; un homme voit la salivation se produire à la vue d'un mets allèchant et ce fait n'étonne personne, pourquoi donc s'étonner qu'un estomac irritable réagisse par réflexe d'une manière différente quoique encore comparable ? Une foule d'idées émises avant l'heure sont contredites et ridiculisées, jusqu'à ce qu'elles soient, un beau jour, admises comme toutes naturelles.

Pour moi, l'antipyrine n'est pas du tout la cause des soi-disant intoxications du genre de celles qui sont ici rapportées,le véritable coupable est l'estomac du malade, qui réagit à la suite d'une irritation qui ne se produit pas avec d'autres personnes.

Voilà pourquoi la malade de Klein ne peut manier de l'antipyrine sans éprouver d'exanthème, le souvenir seul de l'action connue, ou l'action de quelques particules du médicament arrivées sur la pituitaire, peuvent fort bien provoquer le réflexe gastro-peaucier, comme dans les cas que je viens de rappeler.

M. Le Gendre. — Logiquement, les réflexes gastriques ne devraient pas être unilatéraux, mais diffus : cependant nous

possédons des exemples analogues à celui dont M. Bardet vient de nous entretenir. On observe, par exemple, chez certains dyspeptiques de la mydriase unilatérale, qu'il ne faudrait pas confondre avec la mydriase du botulisme, qui est bilatérale. Ayant eu un jour à examiner un cas de mydriase unilatérale de ce genre, j'interrogeai à ce sujet un oculiste ; ce dernier m'apprit que des faits de ce genre s'observaient de temps à autre, et que cette mydriase spéciale présentait le caractère essentiel d'être temporaire (quelques heures au plus).

On observe aussi parfois que le papillon de l'acné, trouble réflexe d'origine gastrique, ne se présente que d'un seul côté de la face chez certains hystériques et névropathes. Tous les sujets de ce genre offrent, du reste, une instabilité remarquable du système nerveux : ils ne sont jamais normaux, mais les troubles nerveux peuvent parfois se limiter à un seul phénomène et donner lieu à des sortes d'hystéries partielles.

M. Créquy. — Il n'est souvent pas nécessaire de faire intervenir des troubles dyspeptiques pour expliquer l'apparition d'éruptions urticariennes. J'ai connu un sujet chez lequel l'urticaire se manifestait instantanément quand on parlait en sa présence de cette affection. D'autres personnes voient se développer une poussée d'urticaire à la vue d'un plat de fraises, par exemple.

M. Ducastel. — Pour moi, je trouve que l'antipyrine donne lieu à des éruptions bien plus originales encore que celle dont nous a parlé M. Klein. Il n'y a rien d'étonnant à ce qu'on observe des éruptions unilatérales, la plupart des névropathes ayant un côté « plus fort » que l'autre : l'éruption se cantonne dans les régions qui offrent le moins de résistance. Mais la caractéristique de l'antipyrine consiste dans ce fait extraordinaire, c'est que les éruptions qu'elle provoque se développent toujours au même endroit chez un sujet donné. Je me souviens, à ce propos, d'un malade qui présentait, chaque fois qu'il ingérait de l'antipyrine, une éruption sur le dos

de la verge ; il dut cesser l'emploi de ce médicament à cause de cet inconvénient. Je le priai, quelque temps après sa dernière expérience de ce genre, de reprendre une faible dose d'antipyrine : l'éruption caractéristique apparut immédiatement.

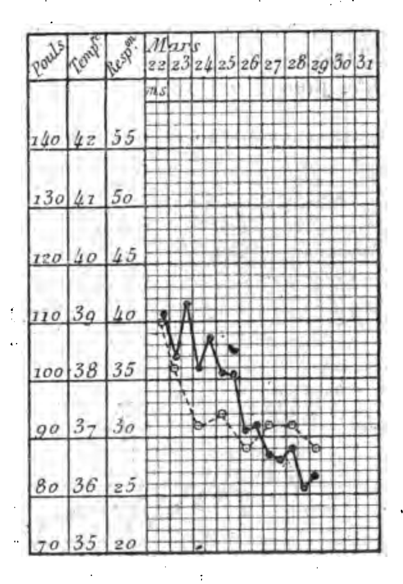
M. le Dr E. SCHOULL, de Tunis (membre correspondant) adresse les deux notes suivantes :

I. — Photothérapie dans la scarlatine.

Après avoir obtenu, dans le traitement de la variole, d'excellents résultats par la méthode de Finsen, j'ai utilisé l'action de la lumière rouge dans deux cas de scarlatine, l'un bénin, l'autre grave ; non pas certes dans le but d'agir sur l'infection elle-même, mais avec l'espoir d'observer, sur la marche de l'éruption, une modification quelconque : or, dans les deux cas où la maladie a évolué normalement, la *desquamation ne s'est pas produite.* Si ce fait était confirmé par de nouvelles expériences, il en résulterait un bénéfice sérieux au point de vue de la moindre durée de la maladie, et surtout, fait capital, au point de vue de sa contagiosité. J'ai donc l'honneur de soumettre à la Société les deux observations résumées.

OBSERVATION I. — Amor ben Hassen, tunisien, 20 ans, valet de chambre, est pris le 18 mars 1899 de fièvre, frissons, courbature, mal de gorge ; je vis le malade le lendemain et le trouvai dans l'état suivant : fièvre vive ; face vultueuse ; langue saburrale, collante ; amygdales rouges, tuméfiées, sans enduit ; léger engorgement ganglionnaire. Je crus, au début, à une simple poussée grippale ; mais le 20 mars, les amygdales plus gonflées se recouvraient d'un enduit pultacé, l'adénopathie s'accentuait, l'arrière-gorge était très rouge ; je pensai à la scarlatine, dont en effet l'éruption très nette se produisait le lendemain. Le malade fut envoyé dans mon service d'hôpital et je le soumis aussitôt, dans un cabinet d'isolement, à l'ac-

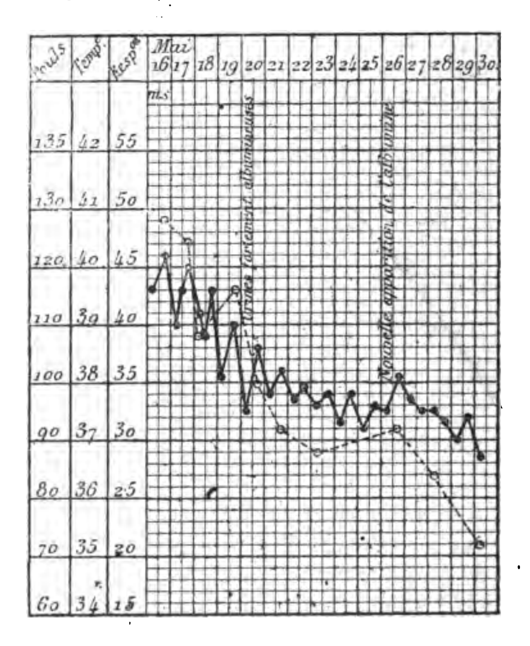
tion de la lumière rouge (tissu d'Andrinople rouge devant toutes les ouvertures). — Régime lacté exclusif. Potion à l'acétate d'ammoniaque. Badigeonnage de la gorge au collutoire résorciné. Antisepsie des voies respiratoires et digestives.



La maladie suit son cours aussi normalement que possible; pas d'albumine dans les urines. Les phénomènes morbides s'amendent progressivement, l'éruption a complètement disparu au bout d'une huitaine de jours. *Aucune desquamation ne se produit.* Le malade sort de l'hôpital le 7 avril; je l'ai vu à plusieurs reprises depuis lors; jamais de desquamation, même furfuracée.

Obs. II. — Mlle R..., 22 ans, est prise, le 14 mai, de malaise, courbature, frissons, vomissements, mal de gorge. La famille attribuait tout d'abord les malaises à une atteinte de grippe, affection assez commune à ce moment. Mais le lendemain exagération de tous les symptômes, délire violent, apparition

sur tout le corps d'un exanthème écarlate. Je suis appelé le 16 mai : symptômes classiques d'une scarlatine grave ; éruption très intense, généralisée, angine avec enduit pultacé recouvrant les amygdales très tuméfiées, arrière-gorge rouge, sèche, langue presque rôtie, déglutition extrêmement pénible ; engorgement ganglionnaire très marqué et douloureux, délire. T. 40°2. P. 128. — Traitement : Potion à l'acétate d'ammoniaque, antipyrine et liqueur d'Hoffmann ; badigeonnages de



l'arrière-gorge à la résorcine, vaporisations boriquées chaudes, vaseline boriquée mentholée dans les narines. Benzo-naphtol en cachets. Régime lacté exclusif. *Lumière rouge* (toutes les ouvertures sont garnies d'Andrinople rouge).

Les symptômes graves du début s'amendent rapidement, et la maladie suit son cours normal. L'urine, examinée chaque jour, révèle, le 20 mai, une forte proportion d'albumine ; pas d'autre traitement de cette complication que l'application sur

la région lombaire de larges cataplasmes de farine de lin fortement sinapisés : disparation de l'albumine au bout de vingt-quatre heures à peine. Disons dès l'instant que, durant la maladie, la présence de l'albumine a été constatée à trois reprises dans l'urine (dont 1 pendant la convalescence); chaque fois le moyen si simple signalé plus haut (cataplasmes sinapisés répétés trois fois par jour et laissés jusqu'à forte révulsion) a suffi pour faire disparaître rapidement cette poussée congestive du côté des reins. Aucun incident notable dans le cours de la maladie. M[lle] R... ne sort de la chambre rouge que le 2 juin; toute éruption a disparu, aucune desquamation ne se produit. Quelques jours après cependant, desquamation légère, furfuracée au menton et au devant du cou, par petites plaques sur les mains, rien ailleurs; des lotions chaudes au sublimé sont pratiquées et dans l'intervalle, vaseline boriquée : tout disparaît en quelques jours. M[lle] R... ne conserve de sa maladie qu'un état d'anémie assez intense; plus d'albumine dans les urines, *pas de desquamation;* celle observée aux mains était due peut-être à ce fait que, la malade étant en pleine éruption, un violent coup de vent par la fenêtre ouverte avait fait tomber le rideau rouge; M[lle] R... avait ramené son drap sur sa figure et les mains seules étaient restées exposées à la lumière solaire pendant le temps nécessaire à remonter le rideau rouge; des faits semblables (exposition d'une partie du corps à la lumière pendant quelque temps), ont été observés dans le traitement de la variole par la méthode de Finsen, et on a vu alors se produire la suppuration des vésicules dans les parties exposées, alors que les autres restaient indemnes.

Quoi qu'il en soit, nous avons là deux cas de scarlatine soumis à l'influence de la lumière rouge, et qui n'ont pas desquamé; la photothérapie étant, de toute manière, inoffensive, je serais heureux de voir contrôler ces résultats qui, s'ils étaient constants, diminueraient singulièrement la contagiosité, et partant la fréquence et les dangers de la scarlatine.

II.— Note sur l'influence favorable de la chaleur rayonnante dans les ulcérations atoniqués de nature syphilitique.

Devant la modification favorable qu'exerce la chaleur sur la marche des chancres mous, j'ai utilisé le procédé de Malherbe (de Nantes) sur une utilisation serpigineuse de la rainure glando-préputiale chez un syphilitique tertiaire, ulcération qu'aucun traitement spécifique ou local n'était arrivé à modifier, et qui prenait une marche phagédénique. Après avoir anesthésié la région par une application cocaïnée, j'ai soumis pendant quelques secondes (jusqu'à l'assèchement et la striation légère) l'ulcération au rayonnement de la grosse lame du thermo-cautère portée au rouge-cerise et tenue à quelques millimètres de la plaie. A partir de ce moment l'ulcération a évolué comme une plaie simple et, moins d'une semaine après, était guérie.

Dans ce premier cas, une seule cautérisation à distance avait suffi. Au bout de trois mois, chez le même malade, nouvelle ulcération, plus étendue que la première (faisant presque le tour du gland) ; une première cautérisation par la chaleur rayonnante semble d'abord réussir, mais bientôt l'ulcération reprend sa marche ; une deuxième intervention est suivie de succès complet.

En présence de ces résultats, on peut se demander si la méthode de Malherbe ne rendrait pas des services dans les plaies ou ulcères atoniques de toute nature ; je me propose d'y recourir dans le traitement des ulcères variqueux.

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire annuel,

VOGT.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 145.11.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi du salicylate de soude dans certaines affections hépatiques,

Par MM. P. DALCHÉ, Médecin des hôpitaux,
et A. COYON, Interne des hôpitaux.

(Suite et fin.)

De l'étude de l'action physiologique du salicylate, nous voyons que cet agent peut être d'un grand secours en thérapeutique hépatique ; mais il est de première importance dans son administration de tenir compte de l'élimination rénale. Cette dernière sera surveillée par l'examen des urines ; l'adjonction de quelques gouttes de perchlorure de fer à de l'urine d'un malade absorbant du salicylate produit une coloration violette qui se manifeste trente à quarante minutes après l'ingestion.

Il trouvera son indication dans la congestion hépatique, dans l'ictère catarrhal, dans la lithiase non compliquée d'infection où, à l'action mécanique facilitant l'expulsion des concrétions et des petits calculs en voie de formation, s'ajoutent les pouvoirs antiseptique et antitoxique qui préviendront le développement de l'angiocholite ; et ces mêmes propriétés seront encore utilisées lorsque les voies biliaires sont infectées. Mais il est des contre-indications dont il faut tenir compte dans son administration.

Dans les cas de calculs trop volumineux et enkystés, où l'on comprend que sous l'influence de la pression qu'exerce le flux biliaire, la chaleur soit exagérée sans que le calcul

puisse être mobilisé, ces cas relèvent d'ailleurs beaucoup plus du traitement chirurgical que du traitement médical; de même dans les calculs de la vésicule et du canal cystique, où l'influence de la chasse biliaire ne peut se manifester avec autant d'intensité. Il ne faudrait pas vouloir compter sur une action lithonthriptique du salicylate, propriété que l'on a attribuée à certains médicaments, mais qui est purement hypothétique.

Enfin et surtout lorsque le foie est déjà altéré, le salicylate de soude ne trouve pas son emploi par suite de son *action sur les éléments cellulaires;* il agit sur la fonction glycogénique qu'il supprime, son pouvoir antifermentescible se manifestant sur les ferments vivants comme sur les ferments solubles.

Considérations cliniques. — Les indications du salicylate de soude dans le traitement des maladies du foie se trouvent posées d'une façon naturelle par l'étude des propriétés que nous venons d'exposer.

Il occupe un des premiers rangs parmi les quelques rares *cholagogues* indiscutables que nous connaissons. Cette influence sur l'augmentation du flux biliaire combinée à l'action des purgatifs, des purgatifs salins surtout, qui amènent la déplétion du système porte, contribue à *décongestionner* l'organe hépatique; cependant, il faut se souvenir avec Rosemberg que certains purgatifs, les drastiques en particulier, par la grande qu antité d'eau qu'ils soustraient à l'économie peuvent nuire à l'effet des cholagogues. Il est *antiseptique*, et en provoquant une abondante sécrétion biliaire, il lutte pour maintenir l'*asepsie* des canaux hépatiques quand ils ne sont pas encore infectés et restent seulement menacés; de plus il favorise l'entrée en jeu des qualités *antitoxiques* de la bile. Nombre d'auteurs le considèrent comme un *analgésique.*

C'est un *antithermique;* et ce titre joint aux précédents, conseille son usage dans les fièvres hépatiques, surtout dans les fièvres à type intermittent trop souvent rebelles à toute médication. Cet abaissement de la température doit-il nous inspirer quelques réserves ? Si pour certains auteurs (Pr Pouchet) il est la résultante de la déchéance cellulaire, si l'acide salicylique restreint l'activité du protoplasma et son avidité pour l'oxygène, du moins il est admis d'une manière générale que l'antithermie ne résulte pas de l'insuffisance des combustions et qu'il n'y a pas diminution parallèle des oxydations organiques (A. Robin). Enfin il a un rôle *dépurateur* qui le rapproche du benzoate de soude avec lequel nous pouvons l'associer; il solubilise et fait éliminer les produits incomplètement oxydés ou transformés, et cette fonction devient des plus utiles au cours des affections du foie qui encombrent l'économie de déchets.

Aussi le salicylate de soude est-il pour notre sujet un médicament de choix (Teissier), mais son emploi comporte des réserves et même des contre-indications.

Nous n'insisterons pas sur les rétentions biliaires par *obstacles infranchissables*, tels que gros calcul enchatonné, brides peritonéales ou cicatricielles, derrière lesquels il est imprudent d'accumuler une grande quantité de bile capable d'acquérir une tension exagérée. Le cholagogue, salicylate ou autre, ne s'administre que dans le cas où l'obstacle reste susceptible d'être déplacé, entraîné ou balayé.

La *congestion hépatique et l'ictère* ont été signalés parmi les phénomènes dus au salicylate de soude, si bien que Lépine lui préfère parfois le benzoate. Au cours d'un état morbide s'accompagnant déjà d'ictère et traité par le salicylate, il devient fort difficile, sinon impossible, de faire la part dans les manifestations ictériques de ce qui revient à la maladie première ou au médicament. L'appréciation est des plus délicates, mais au bout de quelques jours si la

coloration au lieu de diminuer se fonce de plus en plus, il paraît préférable de ne pas insister outre mesure. De même pour la congestion hépatique, que du moins l'on peut apprécier en suivant les variations de volume du foie, il est prudent, quand elle survient ou qu'elle augmente, de suspendre la thérapeutique instituée. Il ne faut pas oublier que si le salicylate de soude est absorbé et éliminé d'une manière très rapide, on a observé parfois au contraire des effets d'accumulation.

L'état *des reins*, dont on doit toujours s'inquiéter avant d'ordonner du salicylate de soude, prend une grande valeur au cours des maladies hépatiques. Les arthritiques, les goutteux, les lithiasiques, les diabétiques, les paludéens, les obèses, les polyscléreux, les cirrhotiques, sont sujets à présenter des lésions connexes des reins et du foie. De même, nous le savons depuis assez longtemps, les altérations des reins constituent un sérieux facteur de gravité pour l'évolution et le pronostic des ictères graves ou aggravés, des ictères malins, etc.; tantôt ces altérations, déjà anciennes, datent de longtemps, tantôt elles ressortissent à la même cause qui a frappé le foie. C'est un point sur lequel nous nous réservons d'insister lorsque nous parlerons des ictères infectieux et sur lequel notre attention a été attirée à la suite d'un insuccès.

Germain Sée ne prescrivait guère le médicament s'il soupçonnait une lésion rénale, surtout une néphrite. Bouchard a constaté des accidents très inquiétants chez un vieux scléreux, et Rendu, il y a peu de temps encore (*Soc. Méd. des Hôp.*, 28 octobre 1898), publiait un cas extrêmement curieux d'urémie chez une malade atteinte d'une albuminurie subite sous l'influence du traitement.

L'importance de l'intégrité de l'appareil urinaire pour l'administration du salicylate de soude est du reste admise aujourd'hui sans conteste, et la fréquente co-existence de

troubles hépatiques et rénaux nous semble créer un motif de contre-indication ou tout au moins de réserve.

Il en est de même pour l'état du *cœur* dont nous voyons le myocarde subir, pendant les maladies aiguës ou chroniques du foie, des dégénérescences qui commandent une certaine prudence pour l'usage du médicament. L'influence du salicylate de soude sur le cœur, bien qu'imparfaitement élucidée, mérite de ne pas être négligée si nous songeons qu'à de l'éréthisme cardiaque peuvent succéder des accès de collapsus.

Nous ne nous arrêterons pas aux phénomènes habituels d'intolérance, bourdonnements d'oreilles, céphalalgie, vertiges, ébriété, qui ne suffisent pas à fournir par eux-mêmes une raison de contre-indication.

La théorie d'Ewald et de Bing ne nous paraît pas trouver des applications bien nettes pour notre sujet. Ewald, nous le rappelons brièvement, a démontré que la tension de l'acide carbonique du sang dans les tissus enflammés est trois fois plus forte que la normale (de 15 à 20 volumes 0/0 au lieu de 5 à 6). Le salicylate de soude qui n'est pas attaqué par l'acide carbonique *in vitro*, est décomposé par l'acide carbonique sous pression qui déplace alors l'acide salicylique. Faudrait-il donc rechercher une action particulière du salicylate de soude quand le foie présente des phénomènes inflammatoires ? Ce n'est là qu'une vague hypothèse, mais susceptible peut-être d'acquérir une certaine valeur pour les auteurs qui professent que « l'acide salicylique mis en liberté réagit sur le protoplasma, abaisse la suractivité vitale des cellules, diminue et tarit leur sécrétion (G. Pouchet) ». Jusqu'à présent l'expérience clinique n'a permis de noter aucun signe capable de nous donner des indications suivant que le foie est atteint de troubles accompagnés ou dénués de réaction inflammatoire.

Dans la pathologie hépatique, Teissier qui, à juste titre,

fait jouer un grand rôle à l'infection, met en relief l'effet thérapeutique de l'antisepsie et de l'asepsie. Pour prévenir, dit-il, l'invasion microbienne ou enrayer cette infection une fois réalisée, nous avons à notre disposition toute la gamme des antiseptiques... Mais parmi ces divers médicaments, le plus précieux sans conteste est le salicylate de soude qui, dans des cas vraisemblablement fort graves, a fait de véritables résurrections; c'est un antiseptique souvent merveilleux, le médicament de choix, et. qui justifie bien la propriété que nous lui reconnaissions au congrès de Bordeaux, quand nous l'appelions le médicament *de la défaillance hépatique*, le comparant à la digitale, le véritable remède contre la défaillance du cœur (*Traité de thérapeutique appliquée*).

L'expression est fort heureuse et elle appelle quelques réflexions. Le salicylate de soude est le médicament de la défaillance hépatique, parce qu'il éloigne ou combat l'infection cause de cette défaillance, parce qu'il assure « l'asepsie biliaire », mais peut-il quelque chose directement sur la défaillance hépatique elle-même?

Rutherford, le premier, l'a considéré comme un puissant stimulant du foie, et, à sa suite, G. Sée le proclama un stimulant hépatique de premier ordre.

La défaillance hépatique qui marque, en somme, les premières étapes de l'insuffisance hépatique en offre tous les caractères de complexité.

Parmi les *acholies pigmentaires*, Hanot et Robin ont décrit certaine variété fort singulière où les malades rendent des matières fécales tout à fait décolorées et ne présentent aucune manifestation ictérique sur la peau, aucune trace de pigment biliaire dans les urines; la cellule hépatique est inhibée. Sous l'influence de salicylate de soude, les pigments biliaires s'écoulent de nouveau dans l'intestin et les garde-robes reprennent avec une grande

rapidité leur coloration normale. Voilà un des termes de l'insuffisance hépatique sur lequel le remède a une prise indiscutable.

Mais combien rares s'offrent les occasions de vérifier les faits avec une netteté aussi parfaite. En tant que cholagogue, le salicylate augmente le plus souvent, mais non toujours, les matériaux solides et l'eau de la bile. Son influence sur les variations de l'urée est plus aléatoire ; si la quantité d'azote total devient plus considérable dans l'urine à la suite de son administration, il n'en résulte pas mathématiquement, comme nous l'avons démontré, que l'uréogénie hépatique a été stimulée par lui. Quant aux autres fonctions du foie, la glycogénie, l'arrêt des poisons, l'élimination des déchets, les notions que nous possédons sur les changements qu'elles subissent du fait de ce remède demeurent encore vagues et obscures sur bien des points : toutefois Lépine range le salicylate de soude parmi les modérateurs de la glycogénie.

Nous sommes tentés même de nous demander pour les raisons invoquées plus haut si des altérations graves de la cellule hépatique ne contre-indiquent pas l'usage du médicament au lieu de le solliciter, au même titre que les lésions marquées des cellules rénales ou de la fibre du myocarde.

Le salicylate de soude a pour *certaines fonctions hépatiques* des qualités stimulantes auxquelles nous devons avoir recours suivant les indications cliniques ; il prévient en outre l'infection biliaire et ses conséquences (cirrhose, lithiase, angiocholite, etc.) ; il lutte contre diverses menaces de défaillance imminente, mais dans l'insuffisance hépatique caractérisée, il ne s'adresse qu'à une partie des accidents. La digitale elle-même, du reste, à laquelle on l'a comparé, ne saurait être prescrite indifféremment à tous les états de défaillance cardiaque.

Aussi, pour bien des raisons, le salicylate de soude est surtout particulièrement recommandé dans le traitement de la lithiase biliaire et de cette variété d'ictère bénin que l'on a longtemps décrit et que l'on décrit parfois encore sous le nom d'ictère catarrhal.

Lithiase biliaire. — Quelle que soit la théorie adoptée pour la pathogénie de la lithiase biliaire, origine diathésique ou infectieuse, influence microbienne sur un terrain prédisposé, le salicylate de soude répond à plusieurs indications lorsqu'il s'agit d'en combattre les manifestations. C'est un cholagogue qui rend la bile plus abondante et plus fluide, et par ce fait semble propre à favoriser l'ébranlement et la migration des calculs; antiseptique, analgésique, il s'adresse aux menaces d'infection et à la douleur; les qualités lithontriptiques que se plaît à lui reconnaître Stiller paraissent plus que douteuses.

Par contre, il serait fort hasardeux d'avoir seulement recours à lui, et son administration isolée courrait grand risque d'échouer; les bons effets s'obtiendront surtout si on le fait rentrer dans une médication visant à la fois l'état général et local, médication qui s'éloigne de notre sujet.

Au moment de la violente crise de colique hépatique, bien qu'il ait été conseillé (G. Sée), son emploi ne nous séduit vraiment pas. Il convient avant tout de calmer la douleur, nous avons mieux que lui pour agir vite et fort (piqûre de morphine, etc.), et nous craindrions qu'il n'exaspère les vomissements.

C'est entre les crises que le salicylate de soude produit les meilleurs résultats, quand le foie reste gros et douloureux et que les calculs retenus dans les voies biliaires sans provoquer des paroxysmes de souffrance maintiennent de la sensibilité et de la congestion de l'organe. Chauffard qui le préconise en même temps que le benzoate de soude ajoute :

« Le salicylate de soude paraît avoir une action plus nettement analgésique, et soulagera d'une façon plus rapide et plus complète les malades à crises douloureuses et répétées...... la sensibilité de la région vésiculaire s'atténue ou disparaît, le cours de la bile se rétablit. » Pour nous, de pressantes indications se tirent de signes d'angiocholite calculeuse, et l'existence même d'une fièvre intermittente dont nous soupçonnons sans certitude absolue l'origine hépatique, comme on en observe en dehors de toute colique, nous pousse à prescrire le salicylate, pratique qui nous a fourni quelques heureux résultats. Stiller signale avec raison que le succès ne sera ni aussi complet ni aussi rapide suivant que le calcul siégera dans le canal cystique, dans un canal hépatique ou dans le cholédoque, et il se demande si le sel fait contracter la vésicule; en réalité pour la clinique courante le diagnostic du point d'enclavement demeure entouré de beaucoup de difficultés et l'essai du médicament ne doit pas être repoussé.

Chauffard formule de la façon suivante :

Benzoate de soude du Benjoin.	10	grammes.
Salicylate de soude............	20	—

En trente cachets, 3 par jour pris un à un aux repas.

Suivant le degré de tolérance du malade nous ordonnons 2, 3 et 4 grammes, et volontiers nous conseillons de prendre une de ces doses en même temps qu'une tasse d'infusion de feuilles de Boldo (à 10 0/00) entre les repas, réservant l'heure des repas pour l'absorption de glycérine, de capsules d'éther ou d'autres remèdes. Car nous l'avons dit plus haut, le salicylate de soude comme le benzoate, du reste, gagne beaucoup à entrer dans la combinaison d'une médication anti-lithiasique.

Il est bon d'ajouter de temps en temps une purgation de calomel, cholagogue, excrétoire (et non sécrétoire) :

Calomel..........................	ââ
Résine de scammonée............	$0^{gr},50$

qui facilite la migration des calculs déjà ébranlés et d'après Germain Sée empêche la résorption intestinale de la bile altérée par la rétention.

Le salicylate de soude sera encore recommandé avec avantage chez les lithiasiques en dehors de toute manifestation pendant les périodes de thérapeutique préventive qui sont instituées à certains moments.

Ictères infectieux bénins. — Il va sans dire qu'il ne saurait s'agir ici des ictères par polycholie que nous plaçons bien évidemment hors de notre sujet. L'indication majeure du salicylate de soude c'est l'ancien ictère catarrhal, l'ictère par bouchon muqueux de Vulpian, celui qui succède à la gastro-duodénite de Gendrin, variété d'ictère infectieux ou toxique bénin d'aujourd'hui. Que l'on ne vienne pas prétendre qu'il guérit tout seul et que le remède n'a aucune prise sur son évolution. Ce serait une erreur; l'ictère catarrhal persiste, s'éternise parfois, sans qu'on sache pourquoi, et le plus anodin au début peut à la longue s'aggraver et mal finir. Le salicylate ramène la perméabilité des voies biliaires, par là sans aucun doute abrège la durée de la maladie, tout en exerçant son influence antiseptique fort utile dans l'espèce. Dans plusieurs cas d'ictère catarrhal nous avons observé d'une façon très nette une action antithermique abaissant la température qui s'élevait plus ou moins de nouveau avec la cessation du remède. Chez nos malades, au début, dans les premiers jours, nous ordonnons très volontiers régime lacté, purgatifs salins légers ou quelques doses de calomel, et salicylate. Les grands lavements froids ne s'opposent en aucune manière à la prescription du médicament. Mais pendant combien

de temps pouvons-nous le faire absorber? Il faut compter d'abord avec la tolérance individuelle qui nous force parfois à cesser assez vite; puis en cas d'insuccès prolongé les malades souvent nous prient de nous adresser à d'autres moyens. Enfin il est une question qui se pose, celle de l'intégrité de la cellule hépatique.

Ictères graves. — Ici nous nous séparons de la majorité des auteurs classiques qui recommandent le salicylate de soude au cours des ictères graves. L'inefficacité habituelle de toute thérapeutique contre une maladie aussi redoutable ne laissa pas d'abord notre attention se fixer sur les échecs du salicylate. Quelques phénomènes ou nous ne pûmes faire la part d'une intoxication médicamenteuse et d'une intoxication attribuable aux lésions du système hépato-rénal nous surprirent. Dans un fait, alors que toutes les conditions paraissaient cependant favorables, jeunesse et vigueur du sujet, absence de toute tare antérieure, la terminaison fatale arriva avec une rapidité si imprévue que nous nous sommes demandé si le salicylate n'avait pas une influence néfaste sur les cellules hépatiques déjà sérieusement altérées. Il peut causer de l'albuminurie avec œdème, des signes de néphrite surtout quand l'appareil urinaire est primitivement atteint, ne pourrait-il pas amener aussi des accidents analogues jusqu'à un certain point dans un foie dont les éléments nobles sont touchés profondément. Comme nous le disait M. le professeur Pouchet on ne doit pas comparer l'action du salicylate sur un homme sain et sur un homme malade, à plus forte raison sur un foie sain et sur un foie malade. A défaut de l'intégrité cellulaire hépatique, l'état du rein et du cœur nous inspire toujours de grandes réserves quant à l'usage du remède, aussi bien au cours des ictères graves secondaires que des les ictères graves primitifs; ces diverses craintes ne sont peut-être pas fondées,

peut-être aussi méritent-elles d'être prises en considération.

Aussi dans les ictères prolongés, et surtout dans les ictères aggravés, sommes-nous toujours disposés à ne pas insister sur le salicylate de soude lorsqu'il n'a pas fait sa preuve avec une appréciable promptitude, car le taux de la résistance de la cellule hépatique est bien difficile à évaluer; au moindre signe suspect, il faut cesser, et le remplacer par le benzoate de soude joint aux injections de sérum artificiel.

Congestions hépatiques. — En terminant nous dirons peu de choses au sujet des congestions hépatiques que l'on traite souvent par le salicylate seul ou associé à d'autres médications selon la cause première.

Son action combinée à celle des purgatifs, du boldo, etc., est souvent suivie de succès, elle comporte aussi les précautions signalées par Lépine touchant la congestion et l'ictère toxiques secondaires.

Les goutteux sujets aux fluxions hépatiques se trouveront bien en outre du rôle dépurateur, des fonctions éliminatrices du salicylate, au point de vue général comme pour l'état du foie.

Le remède, préconisé dans certaines formes de diabète (G. Sée), sera sans doute aussi conseillé avec avantage dans les congestions du foie des diabétiques. De même on pourra l'essayer contre les congestions gastro-intestinales chez les gros mangeurs, et même contre les congestions d'origine cardiaque (Dujardin-Beaumetz).

GYNÉCOLOGIE

Du traitement des métrites,

Par le Dr Louis Beurnier,
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

(*Suite.*)

La métrite a été longtemps divisée en métrite du corps et métrite du col. Combien de fois n'avons-nous tous pas entendu, pendant notre éducation médico-chirurgicale, alors que nous suivions les services des gynécologistes réputés de l'époque, Bernutz, Gallard, pour ne citer que les plus en vue, combien de fois, dis-je, n'avons-nous pas entendu ces maîtres faire ces diagnostics : cette malade est atteinte de métrite du col, cette autre est atteinte de métrite du corps. En effet, pour les gynécologues de cette époque encore peu éloignée de nous, cette distribution était de la plus haute importance au point de vue thérapeutique, et cela se comprend aisément : nos prédécesseurs n'avaient pas les moyens d'agir sur la cavité utérine, ils ne pouvaient traiter l'inflammation de la muqueuse du corps utérin et, par conséquent, la guérir; l'antisepsie n'existait pas, et son absence défendait de pénétrer dans l'intérieur de l'utérus sous peine de causer l'infection et les accidents les plus graves, sinon mortels. Ce n'est que depuis l'apparition de la méthode antiseptique que les chirurgiens purent sans danger dilater l'utérus, panser et traiter les lésions de l'endomètre et agir sur lui par les moyens les plus divers. Avant cette époque, le traitement des affections gynécolo-

giques était laissé aux médecins, les chirurgiens étant impuissants devant elles et ne pouvant, faute de moyens suffisants, réaliser pratiquement les conceptions que leur esprit avait certainement depuis longtemps formées. Dès le début de ce qu'on a appelé l'ère antiseptique, lorsque cette méthode bienfaisante fit son apparition parmi nous, la face des choses changea brusquement. Les chirurgiens, pouvant dès lors agir sans crainte et efficacement, s'emparèrent du traitement des métrites comme relevant de leur domaine, les soignèrent et les guérirent.

Mais, en dehors de toutes ces considérations, y a-t-il vraiment une variété de métrite limitée au col de l'utérus? Ici encore, les auteurs ont émis des opinions très différentes. « La division en métrite du corps et métrite du col, dit Delbet, longtemps admise sans conteste, a été complètement abandonnée. Quelques gynécologues aujourd'hui tendent à y revenir et je crois que c'est avec raison. En effet, la métrite peut parfaitement rester limitée au col. Ainsi que l'ont constaté Winter (*Zeitzeh. für Geb. und Gyn.*, 1888, vol. XIV, p. 442) et Bumm (Congrès de Bonn, mai 1891, *Centr. f. Gyn.*, 1891, p. 448), l'orifice interne est capable d'empêcher les micro-organismes de pénétrer dans le corps; et, d'autre part, les lésions du col présentent un certain nombre de particularités qui leur donnent une physionomie spéciale. Ce sont les deux raisons qui justifient pleinement la description séparée de la métrite du col. Mais l'expression métrite du corps a le grand inconvénient de faire croire qu'il existe une métrite du corps indépendante de la métrite du col. Or, s'il est très probable qu'on peut observer dans la muqueuse du corps, à la suite de maladie non infectieuses des ovaires, certaines altérations d'ordre nutritif, il n'en est pas moins vrai que les métrites véritables du corps sont toujours consécutives aux métrites du col. Aussi il serait peut-être préférable d'employer l'expression d'en-

dométrite totale pour l'opposer à celle d'endométrite cervicale. On comprendrait mieux ainsi que seule la métrite cervicale existe à l'état isolé, tandis que la métrite du corps est toujours associée à celle du col. »

M. Lutaud écrit de son côté : « La métrite catarrhale occupe surtout le col et porte alors le nom d'endocervicite; elle présente comme lésions principales l'ulcération du col, l'hypertrophie et la dilatation des glandes, comme symptôme essentiel cette leucorrhée abondante et tenace qu'on a désignée sous le nom de leucorrhée graisseuse. On a dit que la métrite catarrhale chronique était le plus souvent limitée à la cavité cervicale. A mon avis, ce fait est loin d'être démontré, et le praticien qui veut obtenir un résultat fera bien d'appliquer un traitement sur la totalité de l'organe, s'il ne veut pas obtenir de mécompte. Ce qui a pu accréditer l'opinion clinique qui consiste à croire que l'endométrite catarrhale est limitée à la cavité cervicale, c'est non seulement la présence normale des glandes muqueuses dans cette cavité, mais le symptôme objectif principal, qui est l'ulcération et même la lacération du col. Le rôle pathogénique de cette lacération est trop considérable pour qu'il n'en soit pas dit quelques mots. Il a peut-être été exagéré par Emmet et les auteurs américains. Mais, si l'on considère que cette lésion est extrêmement fréquente pendant l'accouchement, qu'elle a même été observée après l'avortement à deux mois, alors même que l'élasticité de l'œuf la rendait peu probable, il faut bien reconnaître son importance étiologique. Il est incontestable que le col ulcéré ou même faiblement lacéré offre une porte ouverte à l'infection. Il importait donc de signaler cette lésion, dont le traitement doit être l'objet des préoccupations des gynécologues. »

Nous sommes absolument de cet avis. La métrite catarrhale, qui est à peu près la seule dont la limitation au col

peut exister, est en effet quelquefois cantonnée à ce segment de l'utérus. Ce phénomène pathologique n'est, il est vrai, pas fréquent, et, peu après son apparition au col, la métrite envahit rapidement le corps utérin. Cependant, il est certain que, dans quelques cas, le col est malade et que le traitement peut être efficace en restant limité à lui. Cela se voit dans la métrite catarrhale et dans la métrite diathésique.

M. Lutaud nous a parlé, dans le passage que nous venons de citer plus haut, des lésions visibles du col utérin dans les diverses variétés de métrites. Elles revêtent la forme d'érosions, d'exubérations, d'ulcérations et sont connues de tous. Ces altérations, que tous nos confrères ont maintes fois constatées, ont été considérées pendant une longue période d'années comme l'affection elle-même; on pensait que c'était d'elles que venait la sécrétion abondante anormale, que venaient, en un mot, les pertes blanches. C'était là, nous le savons maintenant, renverser les termes du problème : l'érosion, l'exubération, l'ulcération ne sont que le signe visible résultant de l'irritation produite par l'écoulement; ce n'est pas la cause, c'est simplement l'effet.

Trompés par cette apparence, encore à une époque très rapprochée de nous et pendant laquelle nous avons vécu au début de nos études, les médecins avaient entrepris de traiter l'ulcération et pensaient ainsi qu'il guériraient la métrite. S'attaquant au signe, ils croyaient guérir la maladie. C'est pourquoi nous avons vu tant de médecins et des plus distingués cautériser soit par des caustiques liquides, soit par des anesthésiques solides, soit même par le fer rouge ou le thermo-cautère le col de l'utérus, sans qu'aucune amélioration ne se produise. C'est pourquoi, encore, nous voyons malheureusement de notre temps des médecins placer pendant plusieurs mois ou plusieurs années même, deux ou trois fois par semaine, des tampons caustiques ou

toucher le col avec un crayon de nitrate d'argent ou de la teinture d'iode. Ces confrères sont encore imbus des théories d'autrefois, des leçons dont ils ont été nourris pendant leurs études. Bien entendu, comme nos anciens maîtres, ils ne produisent aucun effet utile ; la métrite continue comme par le passé, ses lésions se propagent et arrivent à être non seulement plus rebelles au niveau du corps utérin, mais encore à gagner les trompes, envahissement que les limites de cet article ne nous permettent que de signaler.

Ces pratiques sont d'un autre âge, et nous savons tous parfaitement maintenant que les lésions ulcératives du col sont le résultat de l'écoulement et de l'irritation qu'il a provoquée. Aussi nous ne traitons plus l'ulcération elle-même, et, déduisant notre thérapeutique du raisonnement et de la clinique judicieusement étudiée, nous soignons l'affection qui a causé cette ulcération. L'ulcération guérit d'elle-même, lorsque cette affection est guérie et ne l'entretient plus par sa persistance. C'est un point qu'il était utile d'éclaircir dans le débat, nous savons depuis longtemps que la guérison du symptôme ou du signe arrive toute seule après la guérison de la maladie : il était indispensable d'insister une fois de plus sur ce principe de pathologie générale, vérifié pour les métrites depuis les temps modernes, comme il l'avait été maintes fois précédemment pour d'autres maladies.

Comme pour toutes les affections, peut-être plus encore ici pour les métrites, il serait désirable de les prévenir plutôt que d'avoir à les guérir. L'importance de ce précepte n'échappe à personne ; et, cependant, combien on est loin d'envisager toujours cette prophylaxie et de chercher à faire pénétrer dans l'esprit des familles l'utilité ou plutôt la nécessité des mesures propres à l'obtenir et à la réaliser dans les plus vastes limites. Toutefois, il faut reconnaître que de sérieux acheminements ont été faits dans cette voie depuis quelques années.

« Le traitement prophylactique des métrites, dit Delbet, pourrait en diminuer notablement le nombre (*Traité de chirurgie*, de Duplay et Reclus, t. VIII, p. 401). Il comprend deux parties : les soins post-puerpéraux et les soins en dehors de la puerpéralité. Ces derniers consistent en soins de propreté antiseptique qui devraient faire partie de la toilette de toutes les femmes. L'application de l'antisepsie aux accouchements a réalisé un grand progrès, et, à mesure qu'elle se généralisera, on verra diminuer de plus en plus les métrites post-puerpérales si fréquentes autrefois. Quelle conduite faut-il tenir quand, à la suite de l'accouchement ou de l'avortement, il y a rétention de débris de caduque ou de placenta ? Deux méthodes sont en présence, l'évacuation immédiate de la cavité utérine d'une part, et d'autre part l'expectation armée d'antisepsie. Budin (*Progrès médical*, 27 novembre 1886, p. 1025) est partisan de cette dernière : il a montré qu'on peut triompher de l'hémorrhagie par le tamponnement et des complications septiques par des injections antiseptiques intra-vaginales et intra-utérines. Sur 46 malades, il n'en a perdu qu'une. C'est là, certes, un beau résultat, mais est-il complet ? Si M. Budin a supprimé ainsi la mortalité, a-t-il supprimé la morbidité ; Tant que les membranes ne sont pas évacuées, l'involution utérine ne se produit pas ; et, si cette évacuation utérine se fait attendre, comme cela arrive souvent, l'utérus subit des modifications qui ne lui permettent plus de faire une involution régulière. Il reste gros, en état de subinvolution ; souvent il tombe en rétroversoflexion ; et les malades qu'on a arrachées à la mort ne sont pas complètement guéries. Pourquoi s'en tenir à cette expectation, quand nous avons un moyen bien supérieur ? L'évacuation immédiate et complète de la cavité utérine faite à la curette remet l'organe dans l'état le plus voisin de l'état physiologique ; il lui permet d'effectuer une involution régulière et la guésiron est vraiment

complète. Quand les accidents septiques ou putrides ont déjà paru, il ne faut pas hésiter un seul instant : le nettoyage de l'utérus, suivi d'un lavage et d'un tamponnement antiseptique, s'impose. »

Fort bien ; ces prescriptions sont excellentes ; mais elles ne forment qu'une partie du traitement prophylactique des métrites, comme le dit M. Delbet lui-même au début du passage de son travail que nous avons cité. En effet, après avoir dit qu'il y a lieu de diriger des soins préventifs contre les métrites en dehors de la puerpéralité, il se borne là et n'insiste pas sur eux ; ce qui, à notre avis, est extrêmement important.

Il est bien évident qu'il faut éviter les métrites non seulement après les accouchements, mais aussi chez la femme saine et non en état de puerpéralité. Pour cela, l'hygiène donne toutes les indications utiles et nécessaires. Il serait bon, indispensable, pouvons-nous dire, que l'habitude des injections, et des injections bien et intelligemment faites, fût plus répandue qu'elle ne l'est encore. Dans les grandes villes, la plupart des femmes ont recours, il est vrai, à ce moyen hygiénique, et c'est là, il faut l'avouer, un grand progrès réalisé sur l'époque qui nous a immédiatement précédés, où malheureusement cet usage était peu répandu, sinon complètement ignoré ou négligé. Mais dans les petites villes et surtout dans les campagnes, peu de femmes, encore emploient cet auxiliaire indispensable de leur toilette, et c'est là grand dommage pour elles. Il est nécessaire que tous nos confrères, qui ont si facilement accès dans les familles et dont les conseils sont le plus souvent si attentivement écoutés, fassent tout leur possible pour faire pénétrer cet usage dans les mœurs quotidiennes et pour obtenir que les instruments nécessaires aux injections vaginales soient considérés par leurs clientes comme faisant partie du matériel de leur cabinet de toilette au même titre que le savon ou la brosse à dents.

Bien entendu, les seuls instruments qui devront être employés sont les bocks en fer émaillé, en porcelaine ou en verre et les canules de verre. Les injecteurs à poire ne sont pas suffisants comme force de jet, et on ne se rend difficilement compte de la quantité de liquide qu'on injecte par leur entremise. Quant aux vulgaires canules en caoutchouc, malheureusement si répandues, elles ne sont naturellement pas susceptibles d'une antisepsie quelconque.

Ces ustensiles, bocks et canules de verre, devront être tenus avec la plus minutieuse propreté,et les canules seront constamment maintenues pendant les intervalles des injections, dans un vase rempli d'eau boriquée, ou mieux, d'une solution de sublimé au millième (liqueur de van Swieten).

Ces détails techniques pourront paraître quelque peu vulgaires et puérils ; mais on reconnaîtra qu'il est nécessaire de les donner, car ces règles, qui devraient faire partie du ménage, son vraiment souvent, sinon ignorées, au moins complètement négligées dans la plupart des cas, et cependant elles ne sont qu'une des nombreuses applications de la propreté la plus élémentaire. C'est pourquoi nous n'avons pas craint de les rappeler ici, parce que nous y attachons, comme tous nos confrères d'ailleurs, la plus grande importance au point de vue du traitement prophylactique des métrites.

Supposons maintenant que, soit que ces précautions n'aient pas été observées, soit qu'une cause pathogénique quelconque ait agi efficacement malgré leur emploi raisonné, la métrite se soit développée. Faut-il la traiter ? La réponse n'est pas douteuse et est la conséquence forcée de ce que nous savons tous sur cette affection.

La métrite s'installe, brusquement ou peu à peu ; mais, en tout cas, qu'elle soit aiguë ou qu'elle débute par l'état chronique d'emblée, elle est une affection dangereuse à plus d'un titre.

Au point de vue de la métrite aiguë, nous savons tous combien rapidement elle se propage aux annexes et donne lieu par continuité de tissu à la salpingite aiguë qui, elle-même, peut rester à l'état de salpingite séreuse dans quelques cas heureux trop rares, exceptionnels même dans ces conditions, mais en général suppure avec une rapidité extraordinaire, souvent presque d'emblée, en donnant lieu à tous les dangers de la salpingite suppurée. Surtout lorsqu'elle s'est développée en peu de temps, lorsque la coque qui contient l'abcès n'a pas eu le temps de subir les effets d'une inflammation chronique et de prévenir par son épaississement et son revêtement de fausses membranes une rupture de la poche, il faut craindre des complications extrêmement graves du côté du péritoine. C'est là un premier point entendu et sur lequel tous les chirurgiens sont d'accord.

Lorsque la métrite est chronique d'emblée ou qu'elle l'est devenue sans avoir par bonheur, pendant sa période aiguë, occasionné d'accidents graves ou même mortels, les mêmes risques d'envahissement de la trompe sont à craindre ; et, bien que la salpingite ne soit pas, comme dans le cas précédent, à grand fracas, et qu'elle ne crée pas à aussi brève échéance un danger immédiat, cette salpingite, comme toutes ses semblables, n'en est pas moins à redouter ; car, outre ses risques de suppuration toujours possible et même probable, surtout si la malade n'est pas soignée et continue à vaquer à ses occupations, elle provoque des douleurs intenses dans certains cas et donne toujours lieu pour le moins à une gêne considérable incompatible avec la santé et la vie normale. Il est vrai que, lorsque la salpingite est suppurée, la paroi de la poche enflammée peu à peu et chroniquement est épaissie en général et que la rupture spontanée n'existe guère ; mais alors la trompe, devenue énorme, plus ou moins adhérente, empêche d'abord toute fatigue, puis la marche, puis les simples mouvements. En somme,

et sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans de plus amples explications que les précédentes, que nous n'avons d'ailleurs données que parce qu'elles ont trait directement à notre sujet et étaient absolument nécessaires à sa compréhension, la propagation sinon constante, au moins très fréquente, de l'inflammation de l'utérus aux trompes est un motif suffisant pour qu'il faille traiter les métrites le plus tôt possible et avec la plus grande énergie. Et, même si ce danger n'était pas suspendu constamment comme une épée de Damoclès sur la tête ou plutôt sur le ventre des métritiques, la métrite elle-même ne détermine-t-elle pas par elle seule des troubles sérieux chez la malheureuse dans l'utérus de laquelle elle s'est installée ?

Ces troubles de l'estomac constants, cette dyspepsie, ces aigreurs, ces inappétences fréquentes, ces envies de vomir et même ces vomissements dont toutes les malades se plaignent, n'empoisonnent-ils pas leur existence ? Et ces douleurs lombaires constantes qui forcent les métritiques à s'asseoir à chaque instant, qui les entravent dans la marche, qui les obligent souvent même à rester fréquemment étendues sur une chaise-longue ou dans leur lit ? Tout cela ne doit pas être considéré pour rien. Joignez à cela cet état d'anémie, de langueur particulière aux femmes atteintes de cette affection, cette pâleur et enfin souvent ces symptômes nerveux, hystériformes si fréquents. Il y a bien, ce me semble, dans tout cela, non seulement mille raisons plausibles pour intervenir, mais encore des motifs absolus qui font du traitement de la métrite une nécessité. Delbet émet dans son article du traité de chirurgie de Duplay et Reclus (t. VIII, p. 402) une opinion absolument identique : « Quand une métrite est installée, dit-il, quel qu'en soit le degré, on n'a jamais le droit de la considérer comme une affection insignifiante. Le devoir du chirurgien est de la traiter, et de la traiter efficacement pour en obtenir la guérison rapide.

S'arrêter aux demi-mesures du traitement palliatif, c'est laisser les lésions s'aggraver, s'étendre, se propager aux annexes, c'est laisser se constituer des états graves qui ne peuvent plus guérir qu'au prix d'opérations sérieuses et de regrettables mutilations. Trélat insistait beaucoup sur ce point : « Soignez les métrites, disait-il, pour éviter leurs complications. »

Il faut donc traiter les métrites ; il n'est pas besoin d'insister davantage sur ce point, que nous croyons avoir, après tant d'autres, suffisamment démontré. Mais quel traitement leur appliquer ? C'est ici que dans la multitude des traitements proposés et pratiqués, il faut faire un choix approprié à chaque variété de métrites.

Le traitement des métrites depuis vingt ans, ou plus exactement depuis dix ans (car c'est à ce moment seulement que tous les chirurgiens adoptèrent le traitement mis en œuvre jusque-là par quelques-uns d'entre eux) a complètement changé, et, à ce point de vue, une révolution complète et radicale s'est produite dans la thérapeutique, qui, de médicale et impuissante qu'elle était, est devenue chirurgicale et efficace.

Aussi est-il nécessaire de rappeler ici les traitements anciens, et cela à deux points de vue : d'une part, parce que notre confrère, déjà vieux praticien (qu'il me pardonne de l'associer à mon âge), se souviendra de ce qu'il a vu dans sa jeunesse et au début de ses études ; d'autre part, parce que le jeune médecin pourra se rendre un compte exact et raisonné des progrès accomplis et verra quelles résistances ont été vaincues et quel chemin a été parcouru pour en arriver aux résultats dont il a vu l'application judicieuse pendant son séjour dans les services hospitaliers.

Lorsque nous commencions nos études et même encore lorsque nous étions au début de notre internat dans les hôpitaux de Paris, qu'arrivait-il journellement ? Une

femme se présentait, atteinte de métrite, j'entends ici la métrite ordinaire, cette affection se signalant par des pertes blanches plus ou moins séreusés, plus ou moins purulentes. A cette époque, personne ne pensait qu'un utérus pût être justiciable des instruments chirurgicaux, qu'on pût impunément le violer pour le dilater et agir sur sa tunique interne. L'opinion communément répandue et vraie à cette époque, à cause de l'absence de la méthode antiseptique non encore répandue et connue de tous, était que mort s'ensuivrait, si on touchait à la cavité utérine. En effet, tous les germes y étaient introduits avec les instruments non stérilisés, et la lymphangite péri-utérine avec toutes ses conséquences était rapidement maîtresse de la situation et de la vie de l'infortunée malade. Nos vieux maîtres avaient raison dans leur abstention, et il ne faut pas les en blâmer; il faut les louer au contraire de leur prudence, puisqu'ils n'avaient pas entre les mains les moyens nécessaires pour agir.

Quoi qu'il en soit, la conduite du chirurgien ou plutôt du médecin, car c'était à lui que s'adressaient les malades, était toute facile et toute tracée. La métritique était envoyée dans un service de médecine, où on lui appliquait le traitement que nous examinerons dans quelques instants, tampons vaginaux, cautérisation du col, etc.

Que s'il s'agissait d'une métrite fongueuse hémorrhagique, il n'y avait qu'à laisser la femme perdre jusqu'à l'anémie la plus extrême et, si un miracle ne venait à son secours, à l'abandonner à son malheureux sort jusqu'à l'*exitus lethalis* final, d'autant qu'on n'avait pas à cette époque les moyens dont nous disposons actuellement pour lutter contre la gravité de l'état général déprimé résultant des pertes sanguines exagérées et prolongées : nous voulons parler des injections d'éther et surtout des injections de sérum, que nous pourrions dans ce cas qualifier de providentielles.

Que si l'on avait affaire à une métrite blennorrhagique,

on était également impuissant ; car, se bornant aux moyens thérapeutiques alors en usage, le malheureux praticien, désemparé sans le savoir, agissait seulement sur le col sans faire aucune tentative de dilatation ou de traitement intra-utérin ; et il faisait bien, car sa malade y aurait succombé. Alors, qu'arrivait-il ? La métrite se propageait aux trompes, tôt ou tard, plutôt tôt que tard ; on avait, au bout de peu de temps, à soigner, non plus seulement la métrite blennorrhagique, mais la salpingite qui en résultait et qui en était la propagation. Cette salpingite pouvait, dans quelques cas, se guérir en tant qu'accident immédiat, aigu, et se transformer en salpingite suppurée chronique, qu'on laissait, faute de pouvoir mieux et plus, dans le *statu quo* et qui interdisait à tout jamais à la femme qui en était atteinte de se livrer à ses occupations ordinaires ou même de se bouger et de se remuer et de quitter le lit, un fauteuil ou une chaise-longue. C'était encore là le cas heureux, car la maladie ne menaçait pas la vie directement et à brève échéance ; car, souvent, cette salpingite restait salpingite aiguë avec tous ses accidents immédiatement menaçants ; elle pouvait, ce qui arrivait fréquemment, se rompre et, par cette rupture, provoquer une péritonite très aiguë, mortelle, contre laquelle on n'avait qu'à se déclarer désarmé et impuissant ; il ne restait qu'à regarder, les bras croisés, les progrès de l'infection et la mort de la malade et à dire : Madame X... est morte de péritonite. » On n'avait même pas à faire son *meâ culpâ*, puisque les moyens chirurgicaux alors en usage ne permettaient aucune action ni sur les trompes, ni sur les ovaires, ni sur le péritoine, ni même sur l'utérus.

Les moyens d'agir sur les métrites étaient à cette époque très primitifs, s'il nous est permis de nous servir de cette expression. Le raisonnement qui était en cours à ce moment était le suivant : « L'examen au spéculum nous montre que, chez les femmes qui ont des pertes blanches et qui sont

par conséquent atteintes de ce qu'on appelle la métrite, le col ou plus exactement ses lèvres sont ulcérées et que cette ulcération s'étend à une distance plus ou moins considérable de l'orifice extérieur du canal cervical. Il est bien évident que ce sont cette plaie et son suintement qui donnent lieu à l'écoulement blanchâtre, muqueux, muco-purulent ou purulent, de la métrite. Donc, c'est sur cette ulcération que nous devons agir et *sublata causa tollitur effectus*. Guérissons l'ulcération, l'écoulement ne se produira plus, puisque la partie suintante qui l'engendrait sera supprimée. » Nous verrons dans un instant, et on prévoit d'avance d'après ce que nous avons dit plus haut, ce qu'il faut penser de ce raisonnement, plus spécieux, certes, que juste.

Donc, c'est à la guérison de l'ulcération que tendaient tous les procédés en usage pour le traitement des métrites, et c'est ici que nous devons décrire ces moyens, dont la plupart étaient mis en pratique depuis des temps immémoriaux, nous pourrions dire depuis la création de l'art médical et de la chirurgie.

Deux sortes d'agents thérapeutiques étaient très employés par nos médecins les plus connus et les plus distingués en gynécologie, ceux qui possédaient la clientèle urbaine et ceux dont les étudiants venaient suivre dans les hôpitaux les leçons dogmatiques et pratiques comme étant les seuls qui puissent leur indiquer la meilleure ligne de conduite à suivre dans leur clientèle future. Nous avons nous-même assisté à l'enseignement de cette pratique, au début de nos études, à l'hôpital de la Charité et à celui de la Pitié et, plus tard encore, alors que nous étions déjà dans l'internat des hôpitaux de Paris, à l'Hôtel-Dieu.

Ces deux sortes d'agents thérapeutiques étaient : d'une part, les applications de tampons médicamenteux sur le col de l'utérus; d'autre part, des caustiques de diverses na-

tures agissant sur l'ulcération et destinés à la modifier d'abord, à la guérir ensuite.

Les tampons qu'on appliquait sur le col de l'utérus étaient de deux sortes : les uns simplement glycérinés (la vaseline n'existait pas à cette époque), destinés à ramollir le tissu du col pour lui permettre de se dilater en tant que de besoin, les autres véritablement médicamenteux, destinés à un usage vraiment thérapeutique, c'est-à-dire devant guérir cette maudite ulcération, qui pour tous les gynécologues était le pelé, le galeux d'où venait tout le mal.

Ces tampons médicamenteux étaient constitués par des tampons d'ouate sur lesquels on appliquait ou plus souvent dans l'intérieur desquels on enfermait des substances modificatrices, d'ordinaire en poudre, de l'alun ou du tannin notamment. On les laissait en place environ quarante-huit heures, puis on les remplaçait.

Ce que nous avons vu et ce que tous les observateurs attentifs ont pu voir comme résultats de cette méthode était absolument négatif. L'ulcération diminuait peut-être, avec le temps, très légèrement en étendue et en profondeur; mais, dans tous les cas, les pertes blanches continuaient comme par le passé; il ne pouvait être autrement et cela se comprend avec la plus extrême facilité, puisqu'on s'était attaqué à un signe, à une vulgaire manifestation extérieure, à un résultat, disons le mot, à l'effet et non à la cause.

Quant aux tampons simplement glycérinés, nous ne leur ferons pas l'honneur d'en parler en tant que traitement actif des métrites ou même comme palliatif de l'ulcération qu'elle provoque. Ils sont cependant encore conservés maintenant comme moyen thérapeutique, et avec raison, mais à un tout autre point de vue et simplement comme complément du traitement chirurgical des métrites ou encore comme moyen thérapeutique isolé pour ramollir le

col chez les femmes qui ont ce prolongement utérin très dur, non suffisamment ouvert et chez lesquelles il est nécessaire de provoquer ce ramollissement pour que l'orifice externe devienne suffisamment large pour permettre au sperme d'y pénétrer et amener ainsi une grossesse dérivée. Il est rare, hâtons-nous de le dire, que ce procédé suffise et réussisse à lui tout seul; dans l'immense majorité des cas, il doit être suivi de la dilatation artificielle et souvent de l'amputation d'un col trop long, dans les cas si fréquents où l'hypertrophie sous-vaginale du col accompagne la dureté de celui-ci et son atrésie. Cependant, nous devons à la vérité de dire que nous l'avons vu être suffisant sans adjuvant dans quelques cas très clairsemés et, avouons-le, très heureux, et que des femmes, qui étaient venues consulter parce que, jeunes mariées ou mariées depuis quelques années, elles étaient désolées de ne pas avoir de perspective de grossesse, sont devenues facilement enceintes à la suite de simples applications de tampons glycérinés ou vaselinés qui, en ramollissant le tissu de leur col et en faisant ainsi office de cataplasmes, ont par cela même rendu plus large, plus béant et par conséquent plus perméable le canal cervical. Cependant nous le répétons pour n'être pas accusé d'optimisme, ces cas sont l'extrême rareté, et, presque toujours, on est amené à conseiller la dilatation de l'orifice cervical par un des procédés que nous décrirons plus loin, à moins que la conformation congénitale du col n'exige en plus l'amputation du col, ce qui se produit dans de nombreux cas. Mais il y a loin de là à une possibilité quelconque de traitement efficace des métrites par ces tampons vraiment trop anodins. Aussi, n'insisterons-nous pas davantage sur ce point, qui est complètement en dehors de notre sujet, mais qu'il nous a paru intéressant de signaler en passant, tant parce qu'il peut être utile au praticien de le connaître que pour bien fixer dans

l'esprit du lecteur la seule appplication possible des tampons glycérinés ou vaselinés et leur inutilité absolue dans le traitement des métrites.

Les tampons médicamenteux ou simples furent cependant longtemps considérés comme le remède souverain contre les métrites. Pendant les premières années de nos études médicales, nous avons vu constamment des malheureuses venir régulièrement à l'hôpital tous les deux jours pour se faire appliquer un tampon vaginal, et cela pendant de longs mois. Je ne sais s'il fallait plus admirer leur patience ou celle du gynécologue, car il n'y avait, bien entendu, et il ne pouvait y avoir dans leur état aucune modification, aucune amélioration; elles continuaient à avoir des pertes blanches comme par le passé, elles souffraient comme par le passé, et, pendant ce temps, l'affection marchait, progressait de proche en proche dans les tissus utérins et péri-utérins, et la pelvi-péritonite et la hideuse salpingite, contre laquelle on était alors totalement impuissant, finissait par arriver avec son cortège de troubles fonctionnels.

Quant aux cautérisations, le second moyen thérapeutique que nous avons signalé tout à l'heure, si parfois, elles avaient sur l'ulcération elle-même une action un peu plus efficace que les tampons, elles étaient aussi inutiles et inefficaces au point de vue de la guérison de la métrite.

Les caustiques les plus employés étaient, on le sait, la teinture d'iode et le nitrate d'argent sous toutes ses formes. Le médecin badigeonnait consciencieusement tous les trois ou quatre jours l'ulcération du col au moyen d'un pinceau trempé dans la teinture d'iode pure, et, d'après la coloration que revêtait la surface badigeonnée, on concluait que l'ulcération était plus ou moins rebelle. Tous les élèves étaient invités à passer à tour de rôle et à contempler au fond du spéculum cette coloration, si importante pour le praticien d'alors.

Quant au crayon de nitrate d'argent, on le promenait également sur la surface ulcérée et, souvent, on l'introduisait aussi loin que possible dans le col en lui faisant exécuter des mouvements rapides de rotation, heureux si, par la répétition fréquente de cet exercice, on n'amenait pas une atrésie du col avec toutes ses conséquences et tous ses dangers.

D'autres caustiques, et nombreux, furent essayés et mis en usage par des gynécologues plus audacieux et désespérés de l'inefficacité des précédents. De ce nombre furent : le nitrate d'argent en solution plus ou moins forte, le nitrate acide de mercure, le chlorure de zinc, l'acide chromique et bien d'autres; je ne cite que les plus couramment employés; tout l'arsenal des caustiques y passa, je crois; mais les deux piliers de la méthode continuèrent toujours à être la teinture d'iode et le crayon de nitrate d'argent.

Pour mieux faire, nos ancêtres imaginèrent même d'en combiner l'usage et de les employer concurremment. On touchait d'abord l'ulcération avec la teinture d'iode, puis on portait le crayon sur la même région, et on ne manquait pas de faire admirer aux élèves la belle couleur produite par la couche d'iodure d'argent ainsi formée qui revêtait le col. Ces manœuvres, disons-le, se rapprochaient bien plus d'un exercice de peinture que d'une méthode thérapeutique.

Et, cependant, à l'époque où nous sommes, ce traitement, aussi irrationnel et aussi inefficace que possible, nous croyons au moins l'avoir démontré, qui devrait être considéré comme préhistorique et ne plus exister qu'à l'état de souvenir, est malheureusement encore employé par quelques retardataires, nous ne voulons pas dire plus. Il n'est pas très rare de voir dans nos cabinets de consultation des femmes qui sont allées régulièrement et consciencieusement pendant un certain nombre de mois, quelque fois

pendant deux ans et plus, chez leur médecin deux ou trois fois par semaine, la formule sacro-sainte est d'habitude tous les deux jours, se faire appliquer des tampons vaginaux ou se faire cautériser le col utérin. Il est presque inutile d'ajouter qu'aucun résultat n'avait été obtenu, malgré leur patience et leur ténacité, qui, vraiment, méritaient un meilleur sort.

Mais il nous reste à parler d'un autre agent de cautérisation qui était considéré à ce point de vue comme le roi des caustiques et qui était employé surtout lorsque l'ulcération était fongueuse, bourgeonnante, exubérante, afin de réprimer, disait-on, les bourgeons charnus trop volumineux et de permettre ainsi la cicatrisation : c'était le fer rouge, qu'on appliquait en ayant soin de se servir d'un spéculum plein en buis, pour que l'échauffement par rayonnement sur un spéculum métallique ne brûlât pas les parois vaginales ou que le feu ne fût pas porté directement sur celles-ci par les interstices des valves du spéculum ordinaire. Immédiatement après la cautérisation, on faisait une injection froide.

Dans tous les services où on avait la prétention de faire de la bonne gynécologie, il existait, on se le rappelle, le classique réchaud chauffé au charbon dans lequel étaient rangés tous les fers de diverses formes toujours rouges et prêts à être employés. Un peu plus tard, lors de l'invention du thermo-cautère, celui-ci remplaça les anciens fers à cautérisation, peut-être moins efficacement à cause de son moindre rayonnement sur les parties voisines de celle où porte immédiatement la cautérisation, et on fit même un cautère d'une forme spéciale, en bouton large et aplati, qui s'adaptait à l'instrument et existe encore dans tous les thermo-cautères complets. Le résultat, soit avec le fer ordinaire, soit avec le thermo-cautère, était simplement la production d'une eschare, qui s'éliminait plus ou moins

vite, et la maladie, avec tous ses symptômes et ses signes, reprenait et continuait comme auparavant, les pertes et les douleurs n'avaient pas diminué.

On me dira qu'on emploie encore aujourd'hui le thermo-cautère en gynécologie pour cautériser le col utérin. Je ne l'ignore pas; mais il y a des indications spéciales toutes différentes de celles pour lesquelles on s'en servait autrefois. Lorsqu'on a affaire à de ces cols énormes, rouges ou plus souvent violacés, turgescents et sensibles, des pointes de feu profondes faites dans ces sortes de col avant toute autre intervention ont d'habitude le meilleur effet; elles décongestionnent les tissus, le col reprend ou à peu près son volume normal, sa coloration redevient rosée, et on peut alors commencer à soigner la métrite. C'est dans ces cas aussi qu'on emploie encore aujourd'hui quelquefois les tampons vaselinés comme émollients ou comme sorte de cataplasmes; mais ils sont beaucoup moins efficaces que la cautérisation actuelle. Ici donc, le thermo-cautère ne suffit pas comme agent thérapeutique; il n'est qu'un adjuvant ou, plus exactement, un moyen préparatoire, qu'on applique avant de commencer le vrai traitement efficace. Nous sommes donc bien loin du but dans lequel on employait autrefois le fer rouge comme unique moyen de traitement, qu'on croyait suffisant à lui tout seul.

En somme, et sans qu'il soit nécessaire d'insister davantage, on comprend facilement que tous ces moyens anciennement préconisés et mis en pratique ne pouvaient être efficaces, pour cette raison bien simple et qui maintenant que nous sommes pleinement édifiés sur la nature et les lésions des métrites, saute aux yeux de tout observateur impartial, s'il nous est permis d'employer cette expression.

VARIÉTÉS

Le cancer de l'homme et le cancer des arbres (1).

L'ORIGINE HYDRIQUE DU CANCER.

Une découverte, c'est une pièce en cinq actes. Un groupement de faits éveille l'idée de l'inventeur, premier acte; l'idée de l'inventeur se développe, le tronc grossit, une nouvelle poussée de rameaux et de constatations jaillit des premières branches, second acte.

Au troisième acte, silence et mépris autour de la découverte. Le monde scientifique détourne la tête ou raille. La découverte n'en continue pas moins son petit bonhomme de chemin ; en dépit des adversaires, elle avance, prend position, fixe de plus en plus solidement ses points d'attache.

Le quatrième acte, c'est la lutte. Les indifférents, les rieurs de la veille se fâchent. Qui l'emportera des vieilles idées qu'ils défendent ou des constatations neuves lancées dans la bataille ?

C'est ce que nous apprendra le cinquième acte. Nous y entrons en ce qui a trait à l'origine du cancer. Quelle est la cause des tumeurs malignes ?

---

(1) Nous trouvons dans le *New York Herald*, sous la rubrique *Choses médicales*, un intéressant article qui résume des idées très nouvelles émises sur le cancer. Il nous paraît utile d'en donner la traduction. — Comme complément aux idées émises dans le travail de simple exposition que nous rééditons ici, nous pouvons signaler la thèse récente du Dr Chevalier, travail bien fait et qui démontre que l'on peut obtenir du suc cancéreux des cultures d'un champignon spécial qui, inoculé sous la peau d'animaux, reproduit les diverses manifestations du cancer. A. R.

Depuis bien longtemps, le problème de la contagion cancéreuse se posait. Des faits bizarres étaient observés où plusieurs locataires d'une même maison étaient successivement atteints de cancer, alors qu'aucun lien de parenté et qu'aucune prédisposition héréditaire ne les unissait entre eux. Des étrangers tombaient cancéreux tout simplement parce qu'ils vivaient les uns à côté des autres. On dira : Voilà de mauvais voisins. Je vais loger ailleurs. — Attendez un peu et ne vous pressez pas.

Car s'il est possible que le cancer soit contagieux d'homme à homme, il n'est pas dit qu'il ne puisse se développer autrement.

Fiessinger d'Oyonnax, à qui nous devons les renseignements les plus probants sur les faits de contagion cancéreuse est allé plus loin.

Il a remarqué, à la campagne, que les cancers n'étaient pas répartis également dans une même région : ici absents ou très rares, là, au contraire, massés sur certains territoires bien définis.

L'un de ces territoires est le voisinage des cours d'eau. Les habitations échelonnées le long d'un ruisseau, d'une rivière fournissent un ample contingent aux tumeurs malignes. Les meuniers meurent souvent de cancer. Ces faits ont été confirmés par de nombreux médecins français ; en Angleterre, par Arcy Power.

On peut supposer que la proximité d'un cours d'eau devient nocive pour cette raison bien simple que le cours d'eau charrie le germe cancéreux, que ce dernier peut être absorbé par l'eau prise en tant que boisson, qu'il peut encore être transporté à distance par les insectes riverains, lesquels le déposent sur le tégument humain, soit qu'ensuite une érosion ou une plaie cutanée lui livre directement passage, soit que par l'intermédiaire des doigts il soit porté au niveau d'un orifice muqueux (bouche, intestin).

A côté de ce premier groupement des tumeurs malignes le

long d'un cours d'eau, il est une seconde tache ou agglomération cancéreuse dans les endroits boisés (vergers, forêts), et ici le problème se complique.

On comprenait comment pouvait agir le cours d'eau : il charriait le germe cancéreux. Mais les bois et les vergers, que pouvait-il y avoir là qui attirât la tumeur maligne.

Les insectes sont répandus dans les bois comme le long des rivières ; les mouches, moustiques, éclosent dans les mares. Etaient-ce les insectes qui transportaient le parasite ? Mais ce parasite, où s'en seraient-ils imprégnés, puisque les cancers intérieurs de l'homme n'existaient souvent pas. Les forêts sont peu habitées, les gens qui y demeurent sont isolés et en raison de leur isolement, moins exposés que tout autre à la contagion. Cependant, c'est chez eux que le cancer règne le plus volontiers.

En dehors des insectes, existait-il un autre agent capable de produire le cancer ? Qu'y avait-il en fin de compte dans une forêt ?

Il y a des arbres, des arbres souvent malades. Les arbres fruitiers, les arbres des forêts, sapins, hêtres, sont fréquemment atteints de tumeurs que les cultivateurs appellent communément des chancres.

Fiessenger étudia les chancres. Dans la thèse de Noel (Paris, 1897) il fit voir les analogies de prédisposition, de structure et d'évolution qui rapprochent ces productions du cancer de l'homme. Le chancre atteint les arbres vieux, débilités, il succède à des blessures (branches coupées, cassées) comme chez l'homme, il bourgeonne, détruit le tissu végétal comme il bourgeonne et détruit le tissu humain, il tue l'arbre comme il tue l'homme. Jusqu'au traitement qui convient dans les deux cas : section, applications de goudron sur les branches malades, amputation, ablation chez l'homme. Les badigeonnages externes d'huile de genévrier sont employés avec succès par certains noirs de l'Afrique, dans les tumeurs cancéreuses de la face. C'est un traitement du même ordre qui est utilisé contre les chancres des arbres.

Le cancer de l'arbre est contagieux comme celui de l'homme. Il est répandu par taches dans les bois comme le cancer humain, se groupe par taches dans les villages.

Au surplus les cancéreux hommes habitent fréquemment près des cancéreux arbres. Un cultivateur d'Izernore (Ain) taillait en 1896 ses arbres chancreux. Il se blessa d'un coup de serpe à la lèvre. Un cancer se développa snr le siège de la blessure qui fut successivement opéré par Fiessinger et un an plus tard àl'Hôtel-Dieu de Lyon. Peut-on conclure de ce fait à l'inoculation ? Le germe de l'arbre déposé parl a serpe se serait-il développé en germe cancéreux humain ? Cette observation restée unique ne permet pas de répondre par l'affirmation.

Tous ces faits demandent confirmation. Le problème n'est du reste pas aussi simple qu'il paraît. La *nectria ditissima* n'est pas le seul agent parasitaire qui cause le cancer des arbres. A côté de lui, d'autres champignons, des bacilles peuvent être également en cause. Il est même des tumeurs végétales dont le parasite n'a pas encore été isolé.

Au surplus, tout en réservant le côté expérimental, des objections peuvent être adressées même aux recherches de Fiessinger et des confrères qui l'ont suivi.

Le cancer des villes ne connaît aucune topographie spéciale. Il est répandu uniformément dans les différents quartiers. A cela rien d'étonnant. La tumeur maligne étant contagieuse, on peut la rencontrer autour de tout cancéreux indépendamment de toute particularité topographique du milieu. A la campagne même, le cancer est disséminé dans les villages comme dans les villes : seulement à population égale, c'est semble-t-il dans les régions boisées et le long des rivières qu'il groupe ses échantillons de beaucoup les plus nombreux.

En résumé, la question à se poser aujourd'hui est la suivante : L'origine primordiale du cancer humain est-elle dans le règne végétal et dans les cancers des arbres ? Il y a quelques années, on a distrait du groupe des cancers une tumeur

maligne qui se produit surtout sous les mâchoires et qui est due à un champignon, l'actinomyces, lequel vit en parasite sur les épis de blé. C'est l'actinomycose, cette maladie nouvelle qu'on contracte en passant des épis infectés dans les dents. En sera-t-il du cancer comme de l'actinomycose et les arbres seront-ils coupables de provoquer l'un, comme les épis de blé suscitent déjà l'autre ?

A toutes les assertions précédentes nous n'apportons aucune preuve jusqu'ici. C'est cette preuve qu'il s'agit de fournir maintenant. En outre, une fois admises, de pareilles données inspirent des règles d'hygiène préservatrice contre les tumeurs malignes. C'est un point sur lequel en terminant, nous renseignerons nos lecteurs.

De tous les exemples de contagion cancéreuse groupés par le Dr Fiessinger dans ses mémoires, cancers entre le mari et la femme, cancers entre habitants d'une même maison, étrangers l'un à l'autre, nous ne retiendrons que le suivant : il a trait à une véritable épidémie de cancers observée dans le village de Cormaranche (Ain), situé près d'un cours d'eau et d'un bois et peuplé de 500 habitants. Deux lavoirs où étaient lavés les linges des cancéreux s'élèvent entre les maisons contaminées. Le plan ci-après renseignera tout de suite le lecteur :

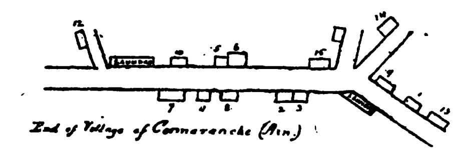


Fig. 1. — Plan du village de Cormaranche.

N° 1. Homme J. P..., 65 ans, décédé le 30 mai 1878. Cancer de l'estomac.

N° 2. Homme A. G..., 60 ans, décédé le 22 mai 1879. Cancer du gros intestin.

N° 3. Femme A. F..., 53 ans, femme du précédent, décédée le 27 novembre 1881. Cancer de l'estomac.

N° 4. Homme R..., 44 ans, décédé en 1885. Cancer de l'estomac.

N° 5. Femme J. C..., 74 ans, décédée le 21 juillet 1890. Cancer de l'estomac, parente du n° 3.

N° 6. Femme G. C..., 66 ans, décédée le 5 février 1891. Cancer de l'estomac, sœur du n° 5 et habitant la même maison.

N° 7. Homme T..., 70 ans, décédé en février 1891 à Lyon. Sarcome de la cuisse, opéré sans résultat.

N° 8. Femme M. M..., 56 ans, décédée le 12 avril 1891. Cancer du sein non opéré, voisine des n°s 5 et 6.

N° 9. Femme L..., 56 ans, décédée le 24 octobre 1892. Cancer utérin, parente par alliance des n°s 5 et 6.

N° 10. Femme M. T..., 73 ans, rentière, cancer utérin, parente par alliance du n° 3, belle-sœur du n° 7.

N° 11. F. Ch..., 67 ans, ancien brigadier forestier. Cancer de l'estomac, décédé le 18 août 1894.

N° 12. J.-A. C..., 64 ans, marchand de bois, décédé le 10 août 1894. Cancer de l'estomac.

N° 13. F. E..., 69 ans, galochier. Cancer de l'estomac, décédé le 15 août 1894.

N° 14. A..., 46 ans, ouvrier dans une scierie. Cancer de l'estomac, mort en 1895.

N° 15. J.-P. Fr..., 83 ans, cancroïde du nez. En traitement fin 1894.

En résumé dans un ensemble de 13 maisons voisines les unes des autres, 14 cancéreux succombent en 16 ans ; le dernier, dont le Dr Fiessinger est resté sans nouvelles, a succombé probablement au moins à son âge (88 ans ?).

C'est le décès du mari suivi à 4 ans de distance par celui de la femme (n°s 2 et 3), ce premier étant emporté par un cancer du gros intestin et la seconde présentant un cancer de l'estomac. Ce sont deux sœurs habitant la même maison et succombant toutes deux à un cancer de l'estomac à quelques mois d'intervalle (n°s 5 et 6). Quant aux autres malades ils se fréquentaient entre eux.

L'eau des lavoirs a-t-elle pu servir d'intermédiaire contagieux ? La couche d'eau inférieure n'était presque jamais renouvelée et les détritus des linges cancéreux avaient pu

s'accumuler au fond des lavoirs. C'est l'opinion du Dr Mathieu d'Hauteville en réponse à l'enquête du Dr Fiessinger.

Du reste, le cancer est très fréquent partout où il y a abondance d'eau, en Hollande, par exemple, et à Venise où le dépouillement des statistiques de mortalité fait par Albert Robin a donné pour 15 des derniers trimestres un chiffre de 560 cancéreux contre 1,471 phtisiques, proportion qui donne à Venise en faveur du cancer une mortalité supérieure à celle de Paris (plus du tiers à Venise, à peine 1/4 à Paris).

Voulez-vous maintenant une carte indiquant la fréquence du cancer le long des cours d'eau ! La suivante, empruntée toujours à l'enquête du Dr Fiessinger, nous paraît intéressante.

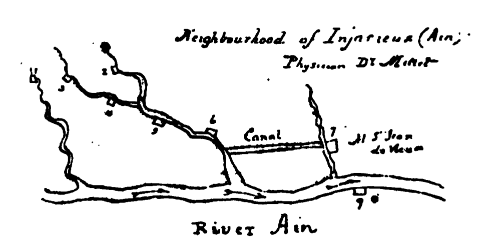


FIG. 2. — Un foyer cancéreux dans la vallé de l'Ain.

N° 1. Mme Ge..., 38 ans, cancer du sein opéré à Lyon en 1894. Pas de récidive jusqu'à présent.

N° 2. Cri, 40 ans, menuisier, à Cossieu, cancer de la lèvre ayant gagné le maxillaire. Mort cachectisé.

N° 3. Mme Ch..., 44 ans, cancer de l'utérus, morte par hémorrhagies.

N° 4. Mme L..., 52 ans, cancer du sein opéré à Lyon. Récidive prompte.

N° 5. Mme S..., 65 ans, cancer de l'estomac.

N° 6. Mlle D..., 60 ans, cancer du sein non opéré. Morte par hémorrhagies.

N° 7. Ba..., tripier à Saint-Jean-le-Vieux, 50 ans, épithélioma de l'arrière-gorge. Mort à Bourg.

Ces sept cas sont groupés sur un parcours de 6 kilomètres.

Ils bordent un petit ruisseau qui devient torrent à la moindre averse.

N° 8. Mme P..., à Préau, cancer utérin.

N° 9. Mme X..., 68 ans, mort par cancer du foie.

Ces deux derniers malades habitaient à côté de deux cours d'eau voisins. A remarquer dans ce plan que la succession des cancers ne s'est pas opérée dans le sens du cours d'eau. Ce fait semble indiquer que peut-être il n'y a pas toujours eu contagion, mais que ces différents malades ont été frappés en vertu d'une même cause répandue autour d'eux : l'abondance sans doute des arbres — peut-être des arbres chancreux, le détail n'a pas été vérifié sur les rives.

Car elle est vraiment extraordinaire, cette multiplication subite des cancéreux dans les régions boisées. En ce cas, il ne s'agit plus de contagion de l'un à l'autre, mais peut-être d'une infection directe par le végétal contaminé.

Nous avons dit que les personnes que leurs fonctions appelaient dans les bois, mouraient souvent de cancers. Voyez notre premier plan. Sur 8 hommes cancéreux, nous comptons un brigadier forestier, un marchand de bois, un ouvrier de scierie. Coux-là véritablement ne pouvaient guère échapper à leur sort : désignés au cancer par leur métier, ils l'étaient encore par la contagion de leurs voisins.

Pour les habitants même des villages, le nombre des cancéreux est souvent moindre au centre que vers les extrémités où commence la nature végétale : d'autre part, le chiffre des malades est encore et pour la même raison plus élevé dans les fermes isolées près des bois.

Entre autres statistiques, le Dr Fiessinger a publié la suivante : dans les hautes montagnes du Jura, la population est répartie par moitié environ entre les villages et les fermes isolées. Ce serait donc eu égard au chiffre de la population, un nombre équivalent de cancers qu'on devrait rencontrer dans les villages et les fermes. Or cette proportion est singulièrement dépassée en faveur des fermes. Sur 73 cancers soignés par

des médecins de la montagne, ces derniers en ont compté 68 dans les fermes et 5 dans les villages.

En présence de pareils documents, il y avait, certes, sujet à s'étonner; comment les anciennes idées sur les causes du cancer pouvaient-elles s'accorder avec de tels faits? L'hérédité n'était guère retrouvée que dans 1/10 de cas environ et encore, bien souvent, dans la cohabitation commune des enfants auprès des parents, pouvait-on invoquer, comme source de transmission cancéreuse, autant la contagion que l'hérédité. C'est ainsi que toujours dans l'enquête du Dr Fiessinger, nous relevons l'histoire d'un père de famille atteint d'un cancer de la lèvre après avoir embrassé son fils, mort d'un cancer d'un œil. Admettons la doctrine de l'hérédité; dans ce dernier cas, l'hérédité se serait montrée en sens inverse, allant du fils au père. Combien il est plus rationnel d'admettre la contagion!

Celle-ci admise, alors seulement des applications d'hygiène préservatrice en peuvent être déduites — Dès 1893, le Dr Fiessinger avait esquissé les premières règles de préservation contre la tumeur maligne.

Depuis cette époque, et les rapports du cancer des arbres avec le cancer de l'homme s'étant imposés à son attention, il a multiplié le nombre de précautions. Ainsi, nous croyons savoir que lui-même, dans son alimentation, n'use jamais de salades ou de fruits sans que ces derniers soient pelés ou au moins lavés à grande eau, de façon à les débarrasser des spores végétales dont ils pourraient être souillés. De même, les déjeuners sur l'herbe : pas de ces distractions-là. Vous pouvez vous abriter au pied d'un arbre chancreux.

Naturellement, les mains, la figure devront être lavés avec soin avant de se mettre à table. Il ne s'agit pas de s'infecter avec des spores déposées sur les doigts. Pour avoir omis cette précaution, un malade du Dr Fiessinger s'est tout simplement tué. Il avait son frère atteint d'un sarcome ulcéré de la jambe, il le pansait. Lui-même était atteint d'hémorrhoïdes.

Un jour, son pansement fait, il rentra son bourrelet hémorrhoïdal avec ses doigts, qu'il oublia de laver. Une tumeur maligne se développa au rectum. Ces deux frères, jeunes de 17 et 19 ans, moururent à quelques mois de distance.

Donc, soins de propreté constants : aux dames aussi, le conseil d'injections quotidiennes d'eau bouillie. C'est peut-être le meilleur moyen d'éviter le cancer de l'utérus (Fiessinger). Le tube digestif sera nettoyé par des purgatifs administrés de temps à autre. Le tout est de ne pas laisser au germe cancéreux le temps de se fixer, d'établir son nid.

Il est vrai, et cela doit rassurer mes lecteurs, que ce nid ne se construit pas à volonté. Une certaine langueur des tissus, telle que celle qu'on observe chez les vieillards, l'irritation produite par une plaie ou une inflammation chronique, voilà les conditions premières. La tumeur maligne se développe alors par là-dessus.

Donc, ne négligez pas les excoriations cutanées : lavez-les tout de suite à l'eau phéniquée et faites un pansement antiseptique (gaze boriquée).

Soignez aussi vos troubles digestifs : supprimez le vin et les aliments épicés en cas de digestions difficiles. Ils risqueraient d'augmenter une irritation préalable et de préparer ainsi les voies d'entrée au germe cancéreux; méfiez-vous des escargots qui vivent dans les bois. Ces mollusques offrent toutes chances de renfermer des spores dangereuses dans leur tube digestif. Il faut que tout cela soit cuit avec soin. Ne buvez pas non plus d'eau de rivière : filtrez les eaux douteuses.

La constipation sera combattue par des pilules laxatives ou des lavements. Fiessinger a écrit : « Nous ne sachions pas que le grand siècle, celui de Louis XIV de Purgon, ait été éprouvé par la fréquence des tumeurs du tube digestif. Cette habitude de chasser dehors les mauvaises humeurs avait du bon, on la reprendra à la médecine de nos pères. »

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies du cœur et des voies respiratoires.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la minéralisation au moyen des injections de sérum artificiel (Morard, *Thèse de Paris*, 1899, et anal. in *Rev. int. de méd. et chir.*). — Le terrain tuberculeux est un terrain déminéralisé.

Ce fait est confirmé par les travaux de M. A. Robin sur l'élimination minérale par les urines du tuberculeux.

Cette déminéralisation au début de la tuberculose est aujourd'hui admise par tous les cliniciens, et l'on peut dire que la phosphaturie est un des signes qui permettent de soupçonner l'invasion bacillaire avant l'apparition des grands symptômes.

Or les sels minéraux jouent dans l'organisme un rôle de première nécessité, puisque aucune autre substance ne peut les suppléer. Ce rôle est infiniment complexe.

N'est-ce pas dire combien doit être préjudiciable au tuberculeux la déminéralisation du terrain? N'est-ce pas dire aussi que les injections salines à petites doses par leur apport de sels minéraux peuvent être capables de pallier, dans une certaine mesure, les inconvénients de cette déperdition minérale ?

En raison des conséquences désastreuses pour le tuberculeux qui résultent de sa déminéralisation, il semble donc bien que l'emploi d'un moyen puissant de minéralisation tel que les injections salines soit justifié dans le traitement de la tuberculose.

Il est évident que la solution saline que l'on injectera ne devra pas contenir seulement du chlorure de sodium, mais renfermer, autant que possible, les divers éléments salins

présents dans l'économie. La solution que M. Morard a employée a pour formule :

Phosphate de soude.............	5 grammes.
Phosphate de potasse...........	5 —
Chlorure de sodium.............	4 —
Sulfate de soude.................	20 —
Eau distillée....................	200 cent. cubes.

Elle présente une réaction nettement alcaline.

Des expériences faites par M. Morard, il semble bien résulter que les injections salines à petites doses, faites par la voie sous-cutanée, paraissent avoir retardé, chez le cobaye, la marche du processus tuberculeux, dans la moitié des cas environ, en dépit des conditions expérimentales les plus difficiles.

La plus longue survie obtenue n'a pas dépassé un mois.

Sauf peut-être dans un cas où aucune lésion n'a pu être décélée, il n'a pas obtenu de guérison définitive.

La valeur de la dose injectée semble avoir une importance très appréciable. On peut la fixer à 2 ou 3 centimètres cubes par jour, soit environ 4 à 5 centimètres cubes par kilogramme d'animal.

L'espèce animale exerce naturellement sa part d'influence. Aussi, rien ne nous autorise à supposer qu'on obtiendra pareils résultats chez l'homme. Cependant l'identité des effets de la méthode est possible, et cette possibilité suffit pour justifier l'essai des injections salines à très petites doses sur les tuberculeux, à condition toutefois d'agir très prudemment, ces injections n'étant pas, dans certaines conditions, exemptes de danger.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement du « tokelau » par la chrysarobine. (*Sem. méd.*) — Il existe dans les possessions françaises du Pacifique oriental, en particulier à Tahiti, une dermatose infectieuse im-

portée de l'archipel malais et qu'on désigne couramment sous le nom de « tokelau ». Cette affection offre quelques analogies avec l'herpès circiné, tout en se distinguant de ce dernier par l'intensité de ses lésions, par un degré beaucoup plus considérable de prurit et surtout par le fait qu'elle ne guérit jamais d'une façon spontanée et ne s'attaque ni aux cheveux ni aux ongles. Chez les individus qui en sont atteints, certaines parties du corps, notamment les membres, moins souvent le tronc et la face, sont recouvertes d'écailles hideuses, qui ont fait donner aux malades le nom d' « hommes-poissons ». Pendant longtemps, les moyens qu'on a opposés à cette affection sont restés peu efficaces, lorsque, en 1889, un Tahitien atteint de tokelau revint de Paris tout à fait guéri après avoir employé une pommade à la chrysarobine. Depuis, ce mode de traitement s'est généralisé et, selon M. le Dr Tribondeau, médecin de la marine française, il ne doit pas y avoir actuellement à Tahiti, grâce à la médication chrysophanique, plus d'une cinquantaine de sujets atteints de tokelau, maladie qui autrefois était cependant très répandue.

La chrysarobine semble donc être un véritable spécifique de cette dermatose. Le meilleur moyen d'employer ce médicament consiste à le prescrire sous forme d'une pommade à 1/15. Les applications de cette pommade déterminent une sensation assez intense de cuisson, mais qui est de courte durée et se trouve, en outre, largement compensée par la disparition du prurit dès la première onction. Une seule friction, pratiquée avant le coucher, de façon que l'acide chrysophanique puisse agir durant toute la nuit, suffit souvent à amener la guérison ; toutefois, il est plus sûr de continuer le traitement pendant quelques jours.

A la face, où l'usage de la pommade à la chrysaborine pourrait provoquer de la conjonctivite, il est préférable de se servir de la traumaticine contenant 10 0/0 de chrysarobine.

C'est à titre de parasiticide que l'acide chrysophanique paraît agir dans le tokelau, car, d'après les recherches micros-

copiques de M. Tribondeau, cette affection serait due à un champignon sporifère particulier auquel notre confrère propose de donner le nom de *lépidophyton.*

Le pansement à l'alcool dans le psoriasis (*Sem. Méd.*). — Un médecin russe, M. le Dr H. Lau, qui est atteint de psoriasis, a pu se convaincre sur lui-même des excellents effets que l'alcool exerce à l'égard de cette affection. Notre confrère a pensé que l'alcool concentré, en absorbant l'eau des tissus, devait modifier avantageusement les papilles dermiques, qui dans le psoriasis sont infiltrées, œdématiées et congestionnées. De fait, cette prévision s'est trouvée pleinement justifiée. M. Lau appliquait tous les soirs, sur les parties malades, des compresses de coton hydrophile imbibées d'alcool concentré (70 à 92°) et salicylé à 2 0/0, compresses qu'il recouvrait d'une étoffe imperméable et qu'il laissait en place toute la nuit. Le matin, il enlevait le pansement et lavait les placards éruptifs avec du savon et une brosse stérilisée, de façon à enlever tous les squames. Lorsque, au bout d'un certain laps de temps, la peau commençait à se gercer, il suffisait de pratiquer quelques onctions avec une pommade à la lanoline pour pouvoir continuer le traitement. Les résultats thérapeutiques ont été tout aussi favorables que ceux qu'on obtient avec les diverses substances employées couramment contre le psoriasis, telles que le goudron, la chrysarobine, le pyrogallol, etc. Or, comme le pansement à l'alcool présente sur tous ces moyens l'avantage de ne pas être salissant et qu'il est d'un emploi d'autant plus commode qu'on ne l'applique que pendant la nuit, notre confrère croit devoir le signaler à l'attention des praticiens.

Gynécologie et Obstétrique.

Des opérations vaginales dans les inflammations pelviennes (*Am. J. of obst.* et *Sem. Méd.*). — Ce travail est basé sur 100 observations, dont 54 se rapportent à des pyosalpinx

ou à des abcès ovariens bilatéraux, 16 à des lésions anciennes de la trompe, de l'ovaire ou du péritoine, 13 à des grossesses extra-utérines avec foyers purulents, avant ou après la rupture du sac, 9 à des suppurations diffuses de la cavité péritonéale, et les 8 dernières concernent des adhérences ou des fistules consécutives à une laparotomie.

D'après l'auteur, le point essentiel de l'opération vaginale consiste dans la formation de 4 pédicules qui restent en dehors du péritoine. Le drainage est facilité par l'attitude de la malade et la disposition de la région. L'opération, telle que la pratique M. Pryor, ne diffère guère du procédé de Doyen. Dans un premier temps, le chirurgien s'applique à séparer l'utérus de ses attaches normales antérieures et postérieures. Dans le second temps, il fend la matrice en deux moitiés ; la paroi antérieure est sectionnée au moyen de ciseaux, la paroi postérieure à l'aide d'un bistouri conduit sur une sonde cannelée. Après avoir refoulé la moitié droite de l'utérus dans le bassin, on attire au dehors la moitié gauche. La main est alors introduite le long de la face postérieure du ligament large et détache les adhérences. Si une collection purulente se trouve ouverte, on retire la main pour la laver et on nettoie la cavité au moyen de tampons. Les annexes gauches une fois libérées, on les repousse dans le bassin avec la moitié gauche de l'utérus, et on procède de la même manière pour le côté droit, en ayant soin d'éviter l'appendice vermiforme.

Lorsque les annexes sont détachées des deux côtés, M. Pryor saisit avec une pince le bord supérieur du ligament large, de façon à comprimer fortement l'artère ovarienne. Après avoir sectionné les tissus en dehors de la pince, il en applique une seconde sur l'artère utérine. Il ne fait aucune tentative d'hémostase, avant d'avoir libéré les annexes.

Pour terminer l'opération, on met la malade dans la position de Trendelenburg et on applique un pansement iodoformé. On introduit, enfin, une sonde à demeure dans la vessie et on pratique la dilatation du sphincter anal.

Au bout de dix-huit heures on administre un purgatif salin et un lavement; les pinces sont enlevées deux jours après l'intervention; le pansement n'est renouvelé qu'au bout de sept à douze jours, la malade étant couchée dans la position latérale.

L'auteur attache la plus grande importance à ce que les pédicules se trouvent en dehors du péritoine, car on évite ainsi des infections tardives.

D'après M. Pryor, un des avantages considérables de l'opération vaginale est qu'on n'a pas à s'occuper des adhérences pouvant exister entre les anses intestinales. Quant aux adhérences reliant les organes génitaux aux intestins, on les détache dans les meilleures conditions, sans qu'il soit nécessaire de toucher à l'intestin au-dessus du détroit supérieur, de sorte qu'on ne risque pas d'infecter la cavité péritonéale. Si l'on déchire le rectum, on ne le suture pas et on se borne à dilater le sphincter.

Aux yeux de l'auteur, l'opération par la voie vaginale est l'intervention de choix dans tous les cas de suppuration pelvienne où il n'est pas nécessaire de réséquer l'appendice et où il n'existe pas de communication entre l'intestin et une collection purulente.

M. Pryor ne pratique jamais d'opération par le vagin chez les femmes dont l'utérus et les annexes ont été infectés à l'occasion d'une délivrance après le troisième mois de la grossesse. Les lésions étant alors plutôt abdominales que pelviennes, la laparotomie est préférable, d'autant plus que le tissu utérin est friable et que la turgescence des vaisseaux prédispose à l'hémorrhagie.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 146.11.99.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1899

PRÉSIDENCE DE M. PORTES.

Le procès-verbal de la précédente séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

Outre les imprimés habituels, la correspondance comprend une lettre du D[r] Lemanski, correspondant, annonçant l'envoi d'un travail et des communications adressées par MM. A. Martin et Manquat.

M. ADRIAN donne lecture de la note suivante :

A l'occasion du procès-verbal.

I.

Quelques considérations sur les conditions d'activité de la levure sèche.

La Société de thérapeutique s'est occupée au cours de sa dernière séance de la médication des accidents cutanés, d'origine gastrique, par l'emploi de la levure de bière, fraîche ou sèche. Il a été également question, d'une manière incidente, de la composition de la levure et des principes auxquels ce nouveau médicament pouvait devoir ses propriétés. Il me paraît opportun de dire quelques mots sur ces divers points d'une question encore nouvelle.

I. — LEVURE SÈCHE.

Au début de l'emploi de la levure de bière, la nouvelle

médication rencontrait un écueil : la levure est un produit éminemment altérable et sa conservation était difficile, ce qui interdisait son emploi, surtout en été dans les régions dépourvues de brasserie. Le pharmacien devait donc se préoccuper de trouver une forme médicamenteuse susceptible de généraliser l'emploi d'un procédé de traitement favorable.

Beaucoup d'entre nous cherchèrent naturellement à obtenir une levure sèche, mais les premiers essais ne furent pas heureux, puisque les médecins constatèrent que ces levures desséchées ne possédaient plus l'activité de la levure fraîche. Nous avons donc examiné les divers échantillons livrés par le commerce ou les divers essais faits par nous-mêmes, ce qui nous amena à constater les faits suivants :

a) Ces levures se présentaient le plus souvent sous la forme de magmas colorés en brun, formés de débris de cellules polyédriques, ce qui indiquait une altération morphologique des éléments de la levure, sans doute due à une élévation exagérée de température.

b) Mis en présence de solutions de glucose, ces produits provoquaient une fermentation extrêmement lente, parfois même nulle. Quelques spores seulement avaient conservé leur vitalité et pour que la fermentation s'établît, il fallait attendre que ces spores aient bourgeonné suffisamment pour déterminer une fermentation appréciable.

c) En présence de solutions de saccharose, ces produits amenaient rapidement l'inversion du sucre et la transformation en glucose.

En conséquence, je crois qu'on peut conclure que si la levure est séchée dans de mauvaises conditions, les éléments figurés sont presque totalement détruits, la zymase qui transforme le glucose en alcool, ou alcoolase, est également détruite, mais l'invertine, sans doute moins délicate, reste indemne.

Ces constatations me servirent de point de départ pour

de nouvelles recherches : l'activité du médicament ne pouvait se conserver que si ses éléments chimiques et figurés n'étaient pas altérés.

Nous y sommes parvenus en soumettant la levure à une dessication rapide à basse température et en faisant absorber l'humidité par des substances étrangères inertes. On obtient ainsi un produit qui a gardé la coloration grisâtre de la levure fraîche, son odeur vive de levain : si la poudre est examinée au miscroscope, on constate que les cellules restent rondes et ont simplement rapetissé. Les observations apportées par M. Bolognesi montrent que ce produit garde son activité thérapeutique, et, comme l'a dit notre collègue, ses propres observations sont confirmées par celles des médecins déjà nombreux qui ont pu expérimenter d'autres levures sèches bien préparées.

Si maintenant nous examinons les propriétés physiologiques de ces levures actives au point de vue thérapeutique, nous constatons les faits suivants :

1° Si l'on prend une levure sèche dans les premiers jours de sa fabrication, et si on la met en présence d'un jus sucré (Prendre une solution de sucre ordinaire à 10 0/0, on en verse 10 centimètres cubes dans un tube à essai, on ajoute une trace de levure, puis après avoir agité on remplit de mercure pour amener le liquide à ras des bords, fermant ensuite avec le pouce on renverse sur un verre à pied contenant un peu de mercure), on constate qu'après deux heures environ, si l'expérience se fait à 25° environ, la fermentation commence et qu'après trois heures elle est aussi active qu'avec une levure fraîche;

2° Si l'on opère de la même façon avec une levure préparée depuis un certain nombre de semaines, la fermentation est longtemps à s'établir; elle ne commence que lorsque les spores ont pu reprendre leur eau de constitution et refaire leur protoplasma, ce qui peut demander parfois trois ou quatre jours, mais une fois la fermentation commencée

elle devient aussi active que dans le premier cas. Ce ralentissement des phénomènes est logique et correspond à ce qui se passe dans la nature ; il est nécessaire que le ferment figuré reprenne sa forme, redevienne en un mot du protoplasma, pour que les phénomènes d'osmose qui représentent la fermentation, puissent s'établir.

Ces faits démontrent donc d'abord que la levure sèche obtenue par des procédés de dessiccation convenables conserve son activité fermentescible, en même temps que l'observation clinique apprend qu'elle a conservé également son activité thérapeutique.

II. — Quel est le principe actif de la levure ?

Reste à dire quelques mots sur la composition de la levure et sur son principe actif supposé.

C'est là une question extrêmement délicate et qui ne me paraît pas pour l'instant irrésoluble au point de vue absolu.

On ignore en effet la composition chimique des zymases contenues dans les levures, on ne connaît peut-être pas toutes ces zymases. On sait que la levure renferme de l'invertine, qui transforme en glucose les saccharoses, et de l'alcoolase, qui opère la transformation des glucoses en alcool et sous produits de fermentation (Glycérine et acide succinique).

Mais, comme le supposait l'autre jour fort justement M. Crinon, existe-t-il dans la levure des produits actifs d'autre nature? On l'ignore, mais la supposition n'a rien d'impossible, il se peut fort bien que l'action de la levure sur l'économie soit due à un produit accessoire autre que les ferments connus.

On sait que dans les derniers temps un chimiste allemand, Buchner a rapporté de très curieuses expériences : il a extrait, en opérant sous des pressions énormes, le liquide protoplasmique des cellules de levure et ce liquide jouirait de la propriété de transformer instantanément les solutions sucrées en alcool et en CO^2. Cette zymase est-elle le principe

actif thérapeutique de la levure? Il serait intéressant de le savoir, et presque tous ceux qui ont étudié la levure dans ces derniers temps ont eu la curiosité de rechercher le suc signalé par Buchner, mais ils ont échoué. De ce côté donc, si le champ est ouvert, rien n'a pu être établi.

Par conséquent, si nous voulons interpréter les faits connus, au point de vue de l'analyse physiologique de l'action de la levure, nous devons nous en tenir à ce qui est établi. L'expérience clinique nous montre qu'une levure sèche qui ne contient que l'invertine est inactive, donc nous devons supposer que ce n'est pas cette zymase qui exerce une action thérapeutique utile.

Au contraire la levure sèche capable de se revivifier rapidement dans un jus sucré, conserve son activité sur les dermatoses : Nous sommes donc en droit de conclure que cette activité est due soit à une zymase restée intacte, soit à l'action même du ferment vivant. Il ne me paraît pas possible d'aller aujourd'hui plus loin dans l'interprétation des faits connus.

Conclusions.

Comme conclusion pratique, nous dirons donc, en nous plaçant uniquement au point de vue pharmaceutique, qu'une levure sèche ne remplira les conditions exigibles pour cet emploi que lorsqu'elle sera capable de se revivifier dans les conditions fixées plus haut, soit de faire fermenter en trois ou quatre heures une solution sucrée à la température de 20 à 25° quand elle est fraîchement préparée, et en trois ou quatre jours si elle est d'ancienne date. L'impossibilité de faire fermenter le sucre indiquerait une altération probable du produit actif supposé.

Reste maintenant à savoir si l'extraction convenable des zymases totales ou mieux encore de la zymase vraiment active de la levure, ne permettrait pas de substituer avantageusement celle-ci à la levure sèche elle-même. C'est là un point fort intéressant, je ne doute pas que ce soit dans cette

voie qu'il faille chercher. J'ai de mon côté entrepris des recherches dans cette direction et je pourrais déjà fournir quelques indications, mais comme elles se trouveraient forcément incomplètes je préfère attendre des résultats sérieux pour en parler.

II

A propos du traitement de la furonculose par la levure de bière.

Par M. ANDRÉ MARTIN, Médecin-major de 1re classe de l'armée,
Correspondant de la Société de thérapeutique.

La communication de M. Bolognesi sur la levure sèche dans le traitement de la furonculose a soulevé une question d'étiologie qui divise encore les médecins, et à laquelle cependant ils semblent vouloir subordonner leur thérapeutique. Si les uns en font une toxémie et les autres une infection de cause externe, la plupart se montrent unicistes, et, c'est là, je crois, une erreur. La furonculose est l'aboutissant de causes multiples, et, que son origine soit interne ou externe, elle n'en caractérise pas moins l'infection du derme par invasion de staphylocoques; c'est pourquoi le traitement de chaque cas impose une étude attentive du malade et de ses antécédents. Si à celui-là est nécessaire avec la désinfection du tégument externe l'asepsie des voies digestives, à celui-ci peut suffire la désinfection de la peau, et, c'est vraisemblablement l'éventualité la plus fréquente. Je n'en veux pour preuve que les épidémies qui frappent les collectivités, pensionnats, couvents, ateliers, etc. Entre autres souvenirs, j'ai assisté, il y a quelques années, dans une petite ville du littoral algérien, à une épidémie estivale qui n'épargnait aucune classe, aucun âge de la population française, et qui se maintenait réfractaire aux médications internes les plus diverses.

Dans l'armée, la furonculose n'est pas rare, et forme souvent, avec le panaris et le phlegmon, de petites épidémies

limitées à une unité de régiment et parfois même à une chambrée de même unité. Sans relation avec les saisons, sans association avec un trouble interne de l'organisme, elle atteint surtout les jeunes soldats dans les mois d'hiver qui suivent leur arrivée, ne distinguant pas les forts des faibles, mais s'attaquant principalement à ceux qui, au point de vue de la propreté du corps ou du linge, laissent le plus à désirer. Presque toujours sa localisation anatomique est en rapport avec les travaux journaliers du sujet : région cervico-dorsale pour le fantassin en raison du port du sac et de la constriction de la cravate de laine, siège et membres inférieurs pour le cavalier en raison de l'équitation et des exercices de voltige. Dans les régiments d'artillerie, qui, avec les servants et les conducteurs, réunissent, pour ainsi dire, deux armes en un même corps, cette localisation, évidente, affirme en même temps l'origine externe de sa provenance, la cause occasionnelle de l'infection staphylococcique consistant dans l'irritation mécanique et la souillure des téguments.

C'est en nous appuyant sur ces données que nous traitons la furonculose d'origine externe par les douches tièdes suivies de lotions au savon noir, à l'éther ou à l'alcool et au sublimé. Celles-ci, pour ne pas irriter la peau ni la blesser, pour ne pas ouvrir aux germes de nouvelles portes d'entrée, doivent être conduites avec prudence et douceur. Pratiquées chaque jour avec soin, pendant huit à dix minutes, de façon à obtenir l'asepsie de la peau dans les parties non atteintes des régions où siège la furonculose, elles ont au point de vue auto-inoculation une action des plus efficaces; combinées aux fomentations et pulvérisations phéniquées à 1 0/0 avant suppuration, à la ponction, au curetage, au pansement iodoformé et à l'emplâtre de Vigo après suppuration, ces lotions amènent la guérison, généralement en quelques jours, et, en deux ou trois semaines, tout au plus, dans les cas de furonculose grave ou généralisée.

Si au contraire l'examen du malade peut faire seulement

soupçonner à la production de la furonculose une influence interne, et l'intestin est bien souvent en cause, nous adjoignons au traitement cutané l'asepsie intestinale. Ici j'ai le regret de ne pouvoir partager la confiance de notre collègue M. Le Gendre; peut-être n'ai-je pas été aussi heureux pour ne pas avoir appliqué avec la même rigueur le procédé de M. le professeur Bouchard; en tout cas, les préparations de naphtol pas plus que l'usage répété des purgatifs à l'exemple de nos devanciers, qui, comme M. Jourdain pour la prose, faisaient de l'antisepsie sans le savoir, ne m'ont fourni de résultats démonstratifs. Il n'en est pas de même de la levure fraîche de bière que j'ai plusieurs fois employée avec succès, et qui me paraît jusqu'à présent supérieure à tout ce que nous connaissons. M. Petit lui conteste toute valeur antiseptique; n'a-t-elle alors qu'une action excito-motrice sur les fonctions digestives, sur les glandes intestinales, et par suite n'opère-t-elle qu'une dérivation salutaire aux téguments externes? Autant de questions dont il faut demander la solution à l'observation clinique non moins qu'aux travaux du laboratoire.

Communications.

I

M. CAUTRU donne lecture du travail suivant :

Du massage abdominal dans les différents cas d'hypertension artérielle. — Traitement de l'angine de poitrine.

De mes travaux qui datent de 1894-1895, de ceux de Stapfer et ses élèves Romano et Colombo, faits à peu près à la même époque, il résulte, avec des appréciations différentes des faits selon les auteurs, que le massage abdominal est un agent

puissant de thérapeutique dans certaines affections chroniques et qu'il amène des changements importants dans la circulation au point de vue de la pression artérielle. Pour les uns, Kleen, entre autres, la pression augmente; pour Colombo et son maître Stapfer, la pression diminue à la suite d'un massage abdominal énergique, elle augmente après un massage doux et léger.

Ces divergences d'opinions viennent précisément de la façon d'opérer, et je suis arrivé, sans avoir eu connaissance de ses travaux, à peu près aux mêmes conclusions que Stapfer.

D'après moi, en effet, le massage profond et doux amène un abaissement de la pression artérielle périphérique; de plus, il produit une diminution du nombre des pulsations. En même temps que la pression diminue, les urines augmentent dans les jours qui suivent le début du traitement.

Un massage superficiel excitant, les tapotages, les hachures augmentent au contraire momentanément la pression et le nombre des pulsations cardiaques (voir à ce propos la dernière observation de ce travail).

On peut donc, à l'aide de manœuvres différentes, régulariser à la longue la circulation et rendre par conséquent l'équilibre normal.

Tel a été l'objet de mes études depuis un certain temps, et, en mai 1898, j'ai lu à l'Académie de médecine un travail intitulé : *Action diurétique du massage abdominal dans les affections du cœur*, élaboré dans le service de M. Huchard à Necker et où j'ai démontré combien puissante était cette action du massage abdominal qui pouvait non seulement aider, mais remplacer, lorsqu'ils sont devenus inefficaces, les nombreux médicaments cardiaques employés jusqu'alors.

C'est dans les maladies avec hypertension artérielle que le massage donne les plus rapides et les plus brillants résultats

dans les cas par exemple, de migraines, simple ou ophtalmique, et dans les diverses manifestations de la pléthore abdominale (intoxication alimentaire chronique, dyspepsies congestives, dysménorrhée, ménopause, suites d'opérations abdominales, telles qu'ovariotomies ou hystérectomies qui sont très souvent suivies d'hypertension artérielle, affections cardiaques, pulmonaires ou hépatiques, artério-sclérose, angine de poitrine, vraie ou fausse, du type vaso-moteur etc.).

J'ai réuni un grand nombre d'exemples de chacun de ces différents cas, guéris ou améliorés par le massage abdominal, et je les ai communiqués au Congrès de médecine de Lille cette année ; mais je désire, pour aujourd'hui, vous parler plus spécialement de l'*angine de poitrine* et vous rapporter un certain nombre d'observations qui m'ont paru dignes d'attirer votre bienveillante attention.

Je songeai au traitement de l'angine de poitrine à l'aide du massage abdominal, d'abord en 1893, époque à laquelle j'eus l'occasion de soigner un dyspeptique porteur de crises d'angor en apparence d'origine gastrique, puis en 1896 et en 1897 où j'en vis deux autres. Ces malades, hypopeptiques, furent rapidement améliorés de leurs crises en même temps que s'atténuaient les troubles de l'estomac.

Le premier, arthritique, grand fumeur, avait eu ses premières crises, en 1889, à la suite de soucis d'argent et de grands chagrins, causes déterminantes, car, dyspeptique depuis longtemps, très constipé, ses crises éclataient toujours à la suite d'efforts et souvent spontanément, mais toujours après les repas, la fin de la digestion ou un vomissement amenant la cessation de l'angor. Lorsque je le vis, en 1893, ses crises se reproduisaient depuis un an presque chaque jour. Comme il s'agissait d'une hypopeptique, dilaté, avec ballonnement du ventre, constipation, etc., je lui fis une série de massages qui amenèrent la disparition des crises d'angor. Dès le troisième jour de traitement, il se produisit une diurèse abondante et à partir de ce moment le malade put

marcher après les repas sans avoir de crises. Voici quelle était l'analyse du suc gastrique que je fis plus tard :

A = 153	Liquide peu abondant, mal émulsionné.
H = 21	
C = 93	
H + C = 114	
T = 280	
F = 166	19 novemhre 1894.
$\frac{T}{H} = 1.68$	
$\frac{A - H}{C} = 1.41$	

Le second malade est une femme de 42 ans dont le père est mort de tuberculose. Bien portante jusqu'à l'âge de 35 ans on lui enlève des ganglions de l'aisselle, probablement d'origine bacillaire. A 40 ans elle commence à souffrir de l'estomac; l'appétit est conservé, mais une heure ou deux après les repas elle éprouve des brûlures au creux épigastrique et tout le long de l'œsphage; ces brûlures s'accompagnent de douleurs s'irradiant le long des nerfs intercostaux et se prolongeant quelquefois jusque sur le trajet des nerfs du bras gauche. Les crises durent de 1/4 d'heure à une heure, après quoi la malade se sent bien. Peu à peu les douleurs s'accentuent, la malade digère de plus en plus difficilement et les crises prennent nettement le caractère de celles de l'angine de poitrine. Après tous les repas, au bout d'une heure ou deux, survient la sensation de brûlure suivie immédiatement d'une douleur dans le bras gauche dont elle suit le bord interne pour aller se perdre dans l'annulaire et le médius. En même temps se produit une violente douleur suivant le trajet d'un nerf intercostal et qui va se perdre au niveau de la deuxième vertèbre dorsale gauche, où elle constitue un point extrêmement sensible. Alors la bouche de la malade se remplit d'eau en telle abondance, qu'elle nous dit pouvoir, en certains cas, mouiller huit ou dix mouchoirs. Quelquefois au début de la crise survient un vomissement qui la fait cesser.

Dans certains cas il se produit une série de crises, surtout lorsque la malade veut faire un effort quelconque, celui de la marche par exemple.

Je vois la malade pour la première fois le 1er novembre 1896 et je constate une légère dilatation de l'estomac avec tachycardie (pouls = 96); l'analyse du suc gastrique dénote l'absence d'acide chlorhydrique libre :

$A = 112$	Syntomie abondante, liquide assez abondant, mal émulsionné.
$H = 0$	
$C = 151$	
$H + C = 151$	
$T = 415$	
$F = 264$	2 novembre 1896. Winter.
$\frac{A - H}{C} = 74$	
$\frac{T}{F} = 1.64$	

Je commence à masser la malade le 3 novembre et dès le 5 elle ressent une amélioration des symptômes nerveux, les crises n'étant plus déjà qu'à l'état d'ébauche. Le 11 novembre les digestions se font bien, les brûlures ont presque complètement disparu et on constate que la malade n'a pas eu une crise complète depuis le commencement du traitement. (17 novembre-17 décembre), deuxième analyse donnant les résultats suivants :

$A = 191$	
$H = 0$	
$C = 221$	
$H + C = 221$	
$T = 415$	Syntomie = traces, liquide bien émulsionné.
$F = 191$	
$\frac{A - H}{C} = 86$	
$\frac{T}{F} = 216$	

L'amélioration réside dans la façon dont se fait l'évolution digestive dont le chiffre $\frac{T}{F}$ est monté de 1,64 à 2,16.

La malade se sentant mieux reprend ses occupations et part en voyage. J'ai appris depuis que la terminaison habituelle de la vraie angine de poitrine s'était produite pendant une crise, venant ainsi confirmer le diagnostic; je sus en même temps que Mme X... avait négligé de suivre le régime prescrit et qu'elle s'était adonnée, comme avant sa maladie, à l'abus des boissons alcooliques et du tabac.

En octobre 1897, je vis arriver chez moi un malade en pleine crise d'angor pectoris provoquée par l'effort qu'il avait fait pour monter quelques marches et qui le cloua sur place pendant un instant. Son aspect était des plus caractéristiques; debout, incapable de faire un mouvement ni de parler, le visage pâle, couvert de sueur froide, il paraissait souffrir affreusement; bientôt survint une série d'éructations qui parurent le soulager, puis il rendit son repas et la crise cessa. Il me raconta alors que depuis un an il était sujet à ce genre d'accident qui survenait toujours après les repas lorsqu'il se mettait trop tôt en marche. Dans certains cas, la crise légère cessait après quelques éructations, le plus souvent après vomissement. Elle débutait toujours de la même façon, par une douleur vive au niveau du sternum avec sensation de coups de poignard et se propageant dans le dos et le long du bras gauche, donnant au niveau du poignet la sensation d'étreinte dans un anneau de fer. De souche arthritique le malade me dit avoir eu plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu, dont une entre autres, le tint au lit une partie de l'hiver 1881-82; il avait eu en outre plusieurs accès de goutte et de gravelle.

Exerçant la profession de marchand de vins il avait naturellement abusé des boissons alcooliques. En l'examinant, je constatai une distension énorme de l'estomac et de l'intestin, un peu d'emphysème pulmonaire et de bronchite chronique des bases, de l'hypertension artérielle avec retentissement diastolique à l'aorte et un souffle à la pointe au premier

temps. L'aspect général du malade était celui du pléthorique à circulation veineuse ralentie.

Je lui fis de suite un massage abdominal qui amena une détente immédiate et la disparition de cette gêne précordiale avec sensation d'étouffement qui persistait toujours après chaque crise. Le même traitement fut continué tous les jours et bientôt le malade put faire une course assez longue, après les repas, sans avoir de crises. Je cessai le traitement après quinze massages et je ne le revis qu'en juillet 1898.

L'amélioration s'était maintenue, il n'avait pas eu une seule grande crise depuis le moment où je l'avais traité. Il avait pu reprendre son fatiguant métier de marchand de vin et en était quitte, lorsqu'il se surmenait, pour éprouver des douleurs, peu vives d'ailleurs, dans le bras gauche, précédées d'une gêne précordiale.

Ces différents faits m'ayant frappé, j'étudiai plus spécialement les modifications produites par le massage abdominal dans les cas d'angor pectoris, en dehors de toute manifestation gastrique, et les malades dont les observations suivent ont été examinés tous pendant le traitement au point de vue du nombre des pulsations, de la pression artérielle prise avant et après les massages et de la modification apportée aux urines.

Angine de poitrine tabagique chez un artério-scléreux.

M. de X..., 60 ans, depuis l'âge de quinze ans, a abusé du tabac. Très bien portant jusqu'en septembre 1895, il ressentit à cette époque les premières crises de son mal; en octobre, il consulta M. Huchard dont le traitement amena rapidement une diminution dans la fréquence et l'intensité des crises. Comme celles-ci ne disparaissaient pas tout à fait, qu'elles se produisaient encore, à la suite d'une marche, par exemple, et laissaient après elles une gêne précordiale cons-

tante, augmentée par le moindre effort, M. Huchard m'adressa le malade, en juillet 1898, avec le diagnostic ci-dessus énoncé.

La pression artérielle était de 23 au sphygmomanomètre de Potain, le pouls battait 104. Je commencai une série de massages abdominaux et j'obtins les modifications suivantes qui se produisirent parallèlement à une amélioration notable de la santé du malade ;

5 juillet 1898:

1er massage.	Pouls.....	avant	104	après	96
	Pression..	—	23	—	21
2e —	Pouls.....	—	104	—	96
	Pression..	—	22	—	19
3e —	Pouls.....	—	100	—	92
	Pression..	—	21	—	17 1/2
4e —	— ..	—	19	—	18
5e —	— ..	—	20	—	17
20e —	— ..	—	18	—	17 1/2

Le malade nous quitta alors très amélioré. Depuis le troisième massage, il n'a pas eu de vraie crise et la gêne précordiale a presque complètement disparu.

Angine tabagique coronarienne.

Le 12 mars 1898, M. Huchard me confie un malade âgé de 60 ans qui, selon sa propre expression, se sent « toujours sur le point d'avoir une crise », crise qui éclate au moindre effort et le plus souvent après les repas. Le malade, fils d'arthritique, est un type de congestif à pléthore abdominale. Fumant depuis l'âge de quinze ans presque sans discontinuer, il avait eu à cinquante-huit ans sa première crise d'angine de poitrine.

Lorsque je vis le malade, sa pression artérielle était de 30. Son pouls battait 96. Après le premier massage, ces chiffres tombèrent à 28 et 86. Une amélioration rapide se produisit pendant le traitement. Le 21 mars, l'oppression avait disparu, la marche devenait facile. Le 30 mars, M. X... peut faire plusieurs kilomètres à pied sans la moindre difficulté; la

pression est tombée à 24 et le pouls à 80. Le 11 avril, la pression est à 21 et le 28 avril, dernier massage de la première série, la pression est tombée à 19 1/2. Deux mois plus tard, je revois le malade qui n'a pas eu une seule crise depuis, mais la pression étant remontée à 24, je lui fais dix massages qui la font tomber à 20 et améliorent encore le malade.

En juin 1899, M. Huchard le revoit et déclare que son état est absolument normal.

Je vais résumer rapidement deux observations publiées dans la thèse de mon collègue et ami Piatot, sur *le traitement des maladies du cœur par les agents physiques*, observations recueillies dans le service de M. Huchard à l'époque où je faisais mes recherches sur l'action diurétique du massage abdominal.

Angine coronarienne tabagique.

Entré à l'hôpital Necker, salle Chauffart, le 5 avril 1898, le malade, âgé de 60 ans, raconte qu'il a été toute sa vie un grand fumeur et un gros mangeur de viande.

Depuis un an, il a de fréquentes crises d'angor des plus caractéristiques qui se répètent au moindre effort.

Devant l'échec complet du régime lacté et de la trinitrine, on soumit le malade au massage abdominal, qui fut fait par M. Frumusann, externe du service. Les crises diminuent d'abord, puis disparaissent ; les urines augmentent en même temps que la capacité respiratoire. La tension artérielle se rapproche de la normale.

Voici d'ailleurs les chiffres assez éloquents par eux-mêmes :

14 *avril.* — Avant le premier massage :

Pression artérielle..................	23
Pouls..............................	64
Capacité respiratoire....	2.600
Urine des 24 heures.....	1 litre.

15 *avril.* — Après massage d'une demi-heure :

Pression artérielle................	21
Pouls.......................... .	60
Capacité respiratoire..............	2.800
Urines...........................	3 litres.

18 *avril.* — Avant le massage :

Pression artérielle................	23
Pouls............................	64
Capacité respiratoire..............	2.400
Urine............................	2^{lit},500.

19 *avril.* — Après le massage:

Pression artérielle................	21
Pouls............................	60
Capacité respiratoire..............	2.800
Urine............................	3 litres.

21 *avril.* — Avant le massage :

Pression artérielle................	18
Pouls............................	64
Capacité respiratoire..............	2.600
Urine............................	2 litres.

22 *avril.* — Après le massage :

Pression artérielle................	16
Pouls............................	60
Capacité respiratoire..............	2.700
Urine............................	3 litres.

23 *avril.*	AVANT	APRÈS
Pression artérielle......	24	22
Pouls....................	66	64
Capacité respiratoire....	2.700	2.700

25 *avril.*	AVANT	APRÈS
Pression artérielle......	16	15
Pouls....................	66	62
Capacité respiratoire....	2.600	2.700

27 *avril.* — Le malade quitte l'hôpital sur sa demande, n'ayant pas eu d'accès depuis le début du massage et se sentant très amélioré.

L'observation suivante démontre que l'on peut avec succès régulariser la pression sanguine et les battements cardiaques en joignant au massage les différentes pratiques de la gymnastique suédoise passive.

Le malade semble d'après les chiffres de sa pression artérielle être en hypotension, mais peut-être que chez lui cette hypotension n'est que relative puisqu'il ne se trouve vraiment bien que lorsque sa pression artérielle, de 16, est tombée à 15 puis à 13 1/2.

Aortite chronique. — Angine coronarienne.

Le nommé B..., 50 ans, chauffeur, entre à Necker le 21 juin 1897 pour une dyspnée d'effort et douleurs précordiales s'irradiant dans le bras gauche. Ancien syphilitique, colonial, il a toujours fait abus du tabac et de l'alcool. Depuis quatorze mois environ, il est sujet à des crises d'angine de poitrine.

Après l'avoir examiné, M. Huchard porte le diagnostic suivant : Aortite chronique avec ectasie et insuffisance aortique et accès d'angine coronarienne ; râles sous-crépitants aux deux bases, foie douloureux à la pression. Après quelques semaines de repos, le malade sort de l'hôpital, y rentre le 4 janvier 1898. Même état que ci-dessus, foie douloureux et crises très fréquentes d'angine.

M. Krikortz, élève du service, soumet le malade au traitement suivant : Pétrissage de l'abdomen, des membres et des parties superficielles du tronc, associé à des mouvements passifs des quatre membres et au tapotement du thorax et du dos.

Les deux premiers massages sont suivis d'une assez forte dyspnée et d'une sensation de barre épigastrique extrêmement douloureuse.

8 *décembre*. — Massage et gymnastique :

	AVANT	APRÈS
Pression artérielle............	16	17
Pouls........................	80	68

10 *décembre.* — Le creux épigastrique est moins sensible

	AVANT	APRÈS
Pression artérielle............	16	16 1/2
Pouls........................	76	76

11 *décembre.*

	AVANT	APRÈS
Pression artérielle............	16 1/2	16 1/2
Pouls........................	68	80

En dehors du massage général et local, on pratique un très léger tapotage avec vibrations de la région précordiale. Cette région est devenue moins sensible à la pression et la dyspnée diminue.

12 *décembre.*

	AVANT	APRÈS
Pression artérielle............	16 1/2	17
Pouls........................	76	80

16 *décembre.* — Le malade peut, sans dyspnée et sans crises, monter et descendre le deuxième étage de l'hôpital pour se rendre au jardin.

	AVANT	APRÈS
Pression artérielle............	15	13 1/2
Pouls........................	64	64

Il quitte l'hôpital n'ayant pas eu une seule vraie crise d'angor depuis le début du massage ; la barre épigastrique a presque disparu.

Ces différentes observations m'ont paru intéressantes à vous rapporter, Messieurs, car elles prouvent que le traitement de l'angine de poitrine par les agents physiques et en particulier par le massage abdominal constitue un moyen de traitement que l'on aurait tort de négliger, d'autant plus que dirigé comme il doit l'être, il n'offre aucun danger. On aura seulement soin d'être prudent, en ce qui concerne les mouvements de gymnastique suédoise, chez les artério-scléreux avancés et surtout quand il y a sclérose veineuse. On s'en tiendra alors au massage abdominal seul.

Discussion.

M. Huchard. — Je ne puis que confirmer les conclusions de M. Cautru; les malades que j'ai observés avec lui se sont très bien trouvés du massage abdominal; c'est surtout dans les cas d'angine de poitrine, vraie ou fausse, du type vasomoteur, que la médication donne de remarquables résultats. La crise dans ces cas commence par un frisson, s'accompagnant de pâleur de la face : on se trouve en présence d'un état d'angiospasme qu'il s'agit de vaincre par les médicaments vasodilatateurs et la massothérapie, car le spasme peut aller jusqu'aux coronaires et présenter alors une gravité apparente très grande. Le traitement préconisé par M. Cautru ne présente aucun danger s'il est bien pratiqué.

II.

Quelques mots sur un voyages médical dans les pays du Nord.

M. Huchard fait le compte rendu d'un voyage intéressant, au point de vue scientifique, qu'il vient d'accomplir en Danemarck, en Suède et en Norwège. Malheureusement, c'est presque toujours en touristes que se déplacent les médecins français, quand ils vont à l'étranger, c'est là une fâcheuse habitude, qui répond mal aux voyages scientifiques que ne manquent jamais de faire nos confrères du Nord quand ils viennent chez nous. De cette abstention il résulte que nous nous isolons et que des pays qui ne demanderaient certainement qu'à échanger d'excellentes relations avec le nôtre, car tout les y pousse, sympathies et intérêts politiques, finissent par nous ignorer, ou s'ils nous connaissent, c'est à travers les publications étrangères, souvent mal renseignées et rarement bienveillantes. C'est là une situation fausse et qui ne saurait durer. Nos livres, nos journaux médicaux sont ignorés

dans le Nord il faut bien le savoir, c'est là une résultante dans laquelle nous avons, il faut le reconnaître sincèrement, tous les torts : il n'est pas admissible qu'une nation qui, pour ne parler que des sciences médicales, a fourni à la science Laënnec, Claude Bernard et Pasteur, ces initiateurs et créateurs de l'*auscultation*, de la *physiologie* et de la *bactériologie*, ces hommes de génie sans lesquels la médecine se traînerait encore dans les limbes, que la France se résigne ainsi à demeurer presque inconnue dans des pays importants. Or, pour être connus, il faut échanger des relations courtoises avec nos confrères, il faut voyager et voyager non pas seulement en touristes, mais encore en médecins, visiter les grandes villes, les sociétés médicales et les hôpitaux. Il y a là tout un monde à découvrir et tout un merveilleux enseignement à recevoir, car il faut bien savoir que tous les pays du Nord sont magnifiquement dotés en laboratoires et maisons hospitalières. Certes l'Allemagne a beaucoup fait en innovations et en créations, mais ce n'est pas seulement à nos confrères germains à qui nous pouvons emprunter et pour son propre compte, l'orateur, qui a visité tous les pays d'Europe a eu le plus grand profit à visiter les établissements hospitaliers et les laboratoires du Danemark, de la Suède et de la Norwège.

Les confrères étrangers rendent d'ailleurs le travail facile, car les médecins français sont certains d'y être accueillis avec la sympathie la plus touchante et M. Huchard ne saurait pour sa part se montrer trop reconnaissant des réceptions qui lui ont été faites partout en sa qualité de médecin français, voyageant officiellement comme médecin, désireux de s'instruire, et les réceptions si sympathiques qui lui ont été faites s'adressaient en réalité au corps médical français tout entier, dans la personne de l'un de ses trop rares représentants dans des pays amis. C'est donc au nom de la Société de thérapeutique, qui compte parmi les médecins Danois et Scandinaves, de savants correspondants et dont il s'est fait

honneur d'être le représentant, que M. Huchard adresse un salut chaleureux aux confrères qui ont fait un si cordial accueil en sa personne à la médecine française.

Il faut donc multiplier les occasions de faire connaître à l'étranger les idées et les personnalités françaises, aussi l'orateur se propose-t-il de prendre l'initiative de caravanes médicales, sortes de petits congrès ambulants voyageant ensemble dans les pays scandinaves aussi bien qu'en Belgique, en Suisse ou en Allemagne, pour s'instruire et échanger des relations avec les confrères étrangers.

Comme sanction au voyage qu'il vient de faire, et au cours duquel il n'a pas manqué de se souvenir qu'il était vice-président de la Société de thérapeutique, M. Huchard demande que la Société complète par quelques nominations nouvelles la liste des savants étrangers qui honoreraient la société en y prenant place. Ces nominations, réponse à des distinctions analogues, depuis longtemps en usage à l'étranger, auront pour avantage de nous assurer l'an prochain la visite de nos nouveaux correspondants et de nous permettre de commencer ainsi sur place des relations qu'il ne tiendra ensuite qu'à nous de continuer personnellement dans les divers pays.

M. le Président. — Je crois être l'interprète de la Société de thérapeutique tout entière en présentant à M. Huchard mes plus chaleureux remerciements pour sa communication et pour les services qu'il vient de rendre à la science française en général et à la Société de thérapeutique en particulier.

III

De l'emploi de l'héroïne.

Par A. Manquat.

Les observations relatives à l'emploi de l'héroïne sont restées jusqu'ici assez rares pour qu'il soit permis de signaler les moindres qu'on ait pu faire. Les deux suivantes

peuvent présenter quelque utilité dans l'appréciation d'un médicament dont l'étude est encore à la période de tâtonnements, mais qui paraît néanmoins appelé à prendre une place importante dans la thérapeutique de la *dyspnée;* je les joins à celles présentées dans la séance du 14 octobre par M. Clemente Ferreira et par M. Bardet.

Observation I. — Homme, 53 ans. Doué autrefois d'une santé très robuste, mais atteint depuis douze ans de dilatation des bronches et depuis deux ans d'un mal de Pott. Ce dernier a donné lieu à la formation d'un abcès qui s'est ouvert dans les voies respiratoires en un point, probablement très élevé, qui n'a pu être précisé. Cette ouverture, survenue il y a environ sept mois, s'est annoncée par une vomique. Depuis les vomiques se sont renouvelées, à intervalles d'abord éloignés, puis de plus en plus rapprochés jusqu'à un moment où l'expectoration purulente est devenue incessante. La sonorité est conservée en arrière dans toute la hauteur des deux poumons; elle est simplement diminuée au sommet droit en avant et en arrière. Le poumon droit respire assez bien et ne présente que pendant les périodes d'aggravation quelques râles muqueux disséminés; en avant, sous la clavicule, respiration affaiblie et prolongée. Le poumon gauche présente dans toute sa hauteur, surtout dans sa moitié inférieure et en arrière, des râles bulleux moyens, d'autant plus abondants qu'on approche de la base. A un moment donné il y a eu, à l'extrême base à gauche, un peu de matité et de souffle qui se sont dissipés en quelques jours.

La poitrine examinée minutieusement au point de vue de la présence d'une collection purulente, n'a rien présenté de suspect. Par contre, la colonne vertébrale est le siège d'une gibbosité prononcée au niveau des deux derniers vertèbres cervicales. Tout le côté gauche de la colonne cervicale est douloureux spontanément et les douleurs s'irradient des deux côtés du coccyx surtout à gauche. Douleur à la pression sur le côté gauche de la septième cervicale. La tête est fortement inclinée en avant et un peu à gauche, en sorte que le menton touche le sternum.

Rétention d'urine intermittente. Deux fois, parésie prononcée des membres inférieurs. Constipation.

Il résulte de cet état morbide complexe une série de symptômes subjectifs des plus pénibles; *toux* incessante, quinteuse, très fatigante, qui ne parvient qu'à grand peine à expulser les mucosités et le pus qui se mélangent dans les voies supérieures de l'arbre respiratoire. L'expectoration se compose tantôt d'une *écume blanche*, extrêmement visqueuse, tantôt de pus, tantôt du liquide classique de la dilatation des bronches. *Dyspnée* intense.

Fièvre irrégulière. Insomnie.

Appétit relativement conservé. Digestions bonnes. Pas d'albumine dans les urines.

C'est contre l'élément *toux* et la *dypsnée* que, après avoir épuisé tous les médicaments usités en pareil cas, notamment la codéine et la morphine, je donne, le soir, deux pilules d'héroïne à 5 milligrammes avec une heure d'intervalle entre chaque. Je ne dirai pas qu'il s'ensuivit une amélioration bien grande dans l'état du malade; mais j'ai pu faire très nettement les deux constatations suivantes :

1° Tant que le malade est sous l'influence du médicament, c'est-à-dire de neuf heures du soir à minuit ou une heure du matin, la *respiration est plus facile*, la *toux* moins fréquente et le *sommeil*, parfois complet, est possible. Une nouvelle pilule donnée à ce moment est *insuffisante* à prolonger cette période de repos : la toux revient opiniâtre; peut-être même est-elle aggravée du fait de l'arrêt antérieur de l'expectoration; mais la *respiration reste plus facile*. De plus, le matin, au moment de la visite, nous constatons que la respiration est *plus facile* et *plus lente* que les jours précédents; l'*inspiration* notamment est plus longue et plus profonde;

2° Nous n'observons sous l'influence de l'héroïne, ni d'accroissement de la constipation, ni de troubles digestifs, ni surtout l'énervement que produit d'ordinaire la morphine.

Obs. II. — Femme, 26 ans, atteinte de lymphadénie. Des lymphadénomes péribronchiques occasionnent, outre de la *dypsnée*, une *toux* fréquente, quinteuse, très pénible, suivie

d'une expectoration blanche et spumeuse. Les quintes de toux reviennent surtout la nuit et troublent le sommeil.

L'examen de la poitrine dénote, à la percussion, une zone de sub-matité dans la moitié inférieure gauche de la poitrine, une respiration légèrement soufflante à ce niveau et un souffle trachéal intermittent interscapulo-vertébral.

Etat général très précaire : amaigrissement considérable ; pâleur des tissus. Tachycardie (pouls 120-150). Fièvre par périodes correspondant au développement de lymphadénomes sous-cutanés : la température atteint alors environ 39 degrés le soir et s'abaisse à 37°,8 ou 38 degrés le matin. Apyrexie dans l'intervalle.

Vu l'état de faiblesse de la malade et son impressionnabilité nerveuse qui est très grande je n'ai pas dépassé la dose de 6 milligrammes d'héroïne en trois pilules de 2 milligrammes prises à une heure d'intervalle.

Le résultat a été moins net que dans le cas précédent, ce qui tient peut-être à l'insuffisance des doses; la toux n'a pas été sensiblement modifiée; seule la respiration l'a été : elle est devenue *plus calme*, *plus lente* et *plus facile*.

Nous n'avons noté aucun trouble digestif ni nerveux. Pas de constipation.

En résumé, chez ces deux malades, dont l'état était lamentable, l'héroïne a réussi à donner quelques heures d'un calme relatif, sans provoquer aucun des inconvénients de la morphine, tels que constipation, troubles digestifs ou nerveux. Le résultat le plus important a été de *faciliter la respiration* qui est devenue plus calme, plus ample, plus lente et plus facile; la durée de l'inspiration a été augmentée en même temps que celle-ci devenait plus profonde. La toux n'a nullement été modifiée dans un cas (avec 6 milligrammes seulement); dans l'autre elle ne semble l'avoir été qu'indirectement par suite d'un certain état de narcose obtenu. Comme chez plusieurs malades de M. Léo, elle est revenue plus opiniâtre et accompagnée de difficulté dans l'expectoration après le repos.

Dans l'ignorance où nous sommes de l'action des hautes doses de ce médicament et vu l'état précaire des malades, je n'ai pas cru pouvoir dépasser les doses indiquées.

Conclusions : 1° Les deux observations ci-dessus confirment les propriétés *antidyspnéiques* attribuées à l'héroïne par MM. Dreser, Léo, Eulenburg, Holtkamp, etc.;

2° L'action sur la *toux* n'a pas paru manifeste aux doses indiquées;

3° Dans un cas, l'héroïne s'est montrée *narcotique* et sédative; mais cette action a été de peu de durée;

4° L'héroïne a paru dépourvue des inconvénients immédiats de la morphine.

M. Bolognesi donne lecture de la note suivante :

Traitement des infections pulmonaires graves par la saignée et les injections salines hypodermiques,

Par M. G. Reynaud,
Interne des hôpitaux de Marseille.

Suivant les idées médicales régnantes, les tentatives thérapeutiques les plus diverses ont donné, dans le traitement de la pneumonie, des résultats heureux selon les cas où elles ont été employées.

Mais si la pneumonie est bien souvent une affection véritablement locale, à évolution cyclique et à terminaison favorable, nombreux sont les sujets chez lesquels elle devient maladie générale, les signes pulmonaires étant relégués au second plan, à titre d'épiphénomènes. L'homme se comporte alors comme les animaux de laboratoire (souris ou lapin) qui, après inoculation du pneumocoque, réagissent toujours par une infection généralisée. Si l'on songe, en outre, à la grande fréquence des associations microbiennes (pneumo-bacille, streptocoque, bac. de Pfeiffer...), on doit, au point de vue

thérapeutique, considérer la pneumonie comme une maladie infectieuse, souvent atténuée, grave dans la plupart des cas.

Il faut donc soutenir l'organisme dans sa lutte contre le poison microbien, atténuer sa virulence, favoriser son élimination. Par la saignée, on agit mécaniquement en diminuant l'obstacle qui résulte de la stase sanguine (*asphyxie capillaire*) ; bien plus, on soustrait une partie des toxines charriées par le sang; mais ce deuxième résultat — le plus important — n'est que temporaire, puisque la masse sanguine se reconstitue rapidement à l'aide des liquides toxiques qui imbibent les tissus de l'économie ; par les injections salines, on remplace le sang enlevé, on dilue les toxines, on excite le cœur, remonte la tension, favorise la diurèse.

Les nombreux succès obtenus par cette méthode thérapeutique, telle qu'elle est employée depuis trois ans dans la clinique de notre maître M. le professeur Villard (Hôtel-Dieu de Marseille), nous engage à signaler nos résultats.

60 malades (dont les observations seront publiées dans un travail ultérieur), atteints d'affections pulmonaires aiguës graves, ont été traités par la saignée, suivie ou accompagnée d'injections salines. Tous offraient des symptômes infectieux très marqués, et 16 d'entre eux étaient, à leur entrée à l'hôpital, dans un état désespéré. Nous n'avons enregistré que 9 décès, parmi lesquels cinq fois la survie a été véritablement due à ce traitement.

Chez les sujets assez vigoureux, nous pratiquions d'abord une saignée de 150 à 300 grammes suivie d'une injection sous-cutanée, variant entre 200 et 600 grammes d'eau salée à 7 0/00. (Il a fallu souvent répéter l'injection les jours suivants.)

Chez les malades offrant une adynamie trop profonde, la saignée et l'injection étaient pratiquées simultanément. (Dans quelques cas, où l'affaiblissement était extrême, une petite

injection salée (100 centimètres cubes) faite au préalable a contribué au succès de cette méthode.)

D'une façon générale, dès la fin de l'injection (qui a *toujours* été hypodermique), une amélioration parfois surprenante a été notée dans la physionomie du malade, dans la cyanose des extrémités, dans l'énergie et la régularité du cœur, dans la tension artérielle. Après une période réactionnelle, plus ou moins intense, durant laquelle les phénomènes semblaient s'aggraver, il s'est produit une véritable crise artificielle : abaissement brusque de la température, débâcle urinaire (hyper-azoturie), sudorale et intestinale. Cette crise a souvent été définitive, le malade est entré en convalescence. Quelquefois cette amélioration n'a été que temporaire et une nouvelle saignée-transfusion a été nécessaire. Notons que, malgré cette sédation rapide des phénomènes généraux, les signes stéthoscopiques ne se sont point modifiés aussi brusquement que semblent l'indiquer quelques observations de Bosc et Vedel.

En résumé, dans tous nos cas, même avec issue fatale, nous n'avons jamais rencontré les contre-indications formelles qui peuvent interdire l'emploi de la saignée ou de l'injection saline, pratiquées isolément. Cette méthode, sans exclure les autres médications, lorsqu'elles peuvent être utilisées, nous paraît donc constituer le traitement de choix des infections pulmonaires graves. Nos résultats sont, du reste, en concordance avec les quelques faits publiés par MM. Bosc, Barré, Bassi, Turbure et Pecker.

M. Gallois. — Au cours de cet été, ayant eu l'honneur de remplacer M. le Dr Giraudeau à l'hôpital Tenon, j'eus l'occasion de donner mes soins à un boucher qui présentait, à l'entrée dans le service, de la raideur de la nuque et une température dépassant 40 degrés. On pouvait croire à une méningite, mais l'apparition de taches rosées lenticulaires nous permit de reconnaître une fièvre typhoïde. A un moment donné, il fit une hyperthermie énorme, 41°. La face était

vultueuse, l'homme était très vigoureux. Je fis faire une saignée suivie d'une injection de sérum artificiel de 150 grammes : il se produisit une amélioration rapide et le malade a guéri.

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire annuel,

VOGT.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie

Piperidinum bitartricum. — Cristaux incolores d'un goût agréable (*Klinisch. therap. Wochens.*, n° 34, 1899), facilement solubles dans l'eau. W. Tunnicliffe et O. Rosenheim ont étudié leurs propriétés. Cette substance dissout l'acide urique, comme la lysidine, la pipéridine et l'hexaméthylentetramine. La pipéridine combinée à l'acide tartrique acquiert encore plus de propriétés dissolvantes. On peut la donner sous cette forme et sans inconvénients, à la dose de 1gr,50 par jour. C'est donc un remède de choix dans la diathèse urique.

On peut la prescrire de la façon suivante :

Rp. Piperidini bitartrici, 0gr,60 à 1 gramme.
pour un cachet n° XV, à prendre 3 fois par jour dans de l'eau gazeuse.

Bromure de strontium et iodure de strontium. — Les bromures et les iodures de strontium ont déjà été employés depuis quelque temps pour remplacer les sels correspondants du potassium. Ils ne paraissent pas devoir causer les mêmes inconvénients sur le cœur et l'estomac. Dernièrement A. Lockhart-Gillespie a employé avec succès ces nouveaux remèdes dans le traitement de la maladie de Basedow chez les enfants. Les symptômes morbides cèdent rapidement à cette médication, sans que jamais on n'ait à constater des signes d'iodisme

ou de bromisme. Ces deux sels se dissolvent facilement dans l'eau, aussi peut-on les prescrire suivant la formule :

Bromure de strontium	6	grammes.
Iodure de strontium	12	—
Eau distillée	40	—
Eau de menthe poivrée	20	—
Sirop de menthe poivrée	20	—

Trois fois par jour une cuillerée à thé (4 centimètres cubes).

(*Klinisch. Therap. Wochen.*, n° 36, 1899).

Chirurgie générale.

La cure des varices par l'introduction de catgut dans les veines dilatées (*Sem. Méd.*). — M. le Dr Durante, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Rome, a imaginé un procédé de traitement des varices des membres inférieurs, qui vise la coagulation du sang dans les veines dilatées et l'oblitération de ces vaisseaux au moyen de l'introduction de mèches de catgut très fin, rendu rigide par un séjour de vingt-quatre heures dans la liqueur de Piazza et qu'on fait sécher ensuite.

Le catgut ainsi préparé est introduit dans la veine à l'aide d'une seringue pareille à celle dont on se sert pour les injections intramusculaires de calomel. La pointe de l'aiguille est taillée en biseau, afin de produire dans la paroi vasculaire une plaie très oblique, ce qui diminue les chances d'hémorrhagie consécutive. En outre, l'instrument renferme un stylet métallique dont la longueur dépasse un peu celle de la seringue armée de son aiguille.

Après avoir lavé le champ opératoire et avoir fait saillir les veines au moyen d'un lien constricteur appliqué à la racine du membre, on enfonce dans le vaisseau qu'on a l'intention d'oblitérer l'aiguille de la seringue dont on a préalablement retiré le stylet. S'étant ensuite assuré que l'aiguille a pénétré à l'intérieur de la veine, on introduit dans la seringue d'abord

une mèche de catgut, préparée comme il a été dit et ayant une longueur de 8 à 10 centimètres, puis le stylet avec lequel on pousse cette mèche hors de l'instrument. Ceci fait, on retire la seringue, on obture la piqûre au moyen d'une goutte de collodion et on applique une bande de tarlatane imbibée d'une solution de sublimé, de manière à exercer une légère compression. Le patient garde le lit, le membre opéré maintenu dans une position élevée.

On peut de cette façon introduire, au besoin, des mèches de catgut dans deux ou trois veines au cours d'une même séance.

Les suites de cette petite intervention sont bénignes. On voit d'abord les veines de la région intéressée devenir plus saillantes et plus dures, en même temps que le patient y accuse une sensation douloureuse, d'ailleurs très faible. La peau devient rouge et œdémateuse. Puis ces phénomènes s'amendent rapidement, de sorte que, au bout de quelques semaines, les veines autrefois variqueuses ne sont plus visibles et ne peuvent être perçues qu'à la palpation sous forme d'un fin réseau de cordons indurés.

Médecine générale.

L'opothérapie hépatique contre l'héméralopie (*Sem. Méd.*). — Dans l'héméralopie dite essentielle, c'est-à-dire celle qui n'est pas symptomatique d'une rétinite pigmentaire, et qu'on observe chez des individus se trouvant dans des conditions défectueuses au point de vue de l'hygiène et de l'alimentation, on a généralement recours aux médicaments toniques, en particulier à l'huile de foie de morue. Cependant, Hippocrate recommande contre cette affection l'ingestion de foie de bœuf en grande quantité. Ce moyen thérapeutique que quelques anciens praticiens ont vanté à leur tour n'est guère usité à l'heure actuelle. Or, tenant compte des succès de l'opothérapie moderne, M. le Dr Trantas (de Constanti-

nople) a eu l'idée de l'expérimenter à nouveau dans 10 cas d'héméralopie rebelle. Sous l'influence de l'ingestion de foie de bœuf ou de mouton, bouilli ou soumis à la cuisson, à la dose quotidienne de 200 grammes, notre confrère a vu l'héméralopie s'amender dès le soir du premier ou du second jour, et le xérosis kérato-conjonctival, qui dans certains cas accompagnait l'affection, disparaître au bout de dix à quinze jours.

M. Trantas estime que c'est à une action régénératrice du pourpre rétinien que serait dû l'effet favorable produit par l'opothérapie hépatique sur l'héméralopie essentielle.

Maladies infectieuses.

Le calomel associé à la poudre de Dower contre la grippe (*Sem. méd.*). — M. G. Freudenthal a signalé, il y a quelque temps, les effets abortifs exercés par le calomel à l'égard de la grippe lorsque ce médicament est administré tout au début de l'affection. De son côté, M. le Dr J. A. O'Neill (de New-York) a eu l'occasion de se convaincre que l'action du protochlorure de mercure dans l'influenza peut être notablement accrue par l'adjonction de poudre de Dower. En conséquence, M. O'Neill conseille dans les cas de grippe épidémique de commencer par donner au patient, le soir au coucher, le mélange ci-dessous formulé :

Poudre de Dower........................	0gr,60
Calomel à la vapeur......................	0gr,18
Bicarbonate de soude....................	0gr,12

Mêlez. Pour un cachet unique.

De plus, il recommande de faire des lotions alcooliques de tout le corps, et s'il existe des douleurs lombaires, il applique un sinapisme *loco dolenti*.

Le lendemain matin, il prescrit le phosphate de soude comme laxatif, et administre 0gr,30 de phénacétine toutes les deux heures jusqu'à concurrence de cinq prises.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp PAUL DUPONT 4. rue du Bouloi (Cl.) 147.11.99.

PHARMACOLOGIE

Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes,

Par le D[r] Bolognesi,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

CINQUIÈME ARTICLE

Dans ces deux derniers articles nous passerons en revue les nouveaux médicaments antithermiques, analgésiques et anesthésiques introduits récemment dans la thérapeutique.

Parmi les antithermiques qui ont été expérimentés ces derniers temps, il en est quelques-uns qui méritent d'être connus et étudiés par les médecins chez leurs malades afin de contrôler les observations publiées pour la plupart par des confrères étrangers, tels sont : la triphénine, la phénalgine, l'euquinine, la malarine, etc.

Triphénine. — La triphénine (propionylphénétidine) est une poudre cristalline blanche incolore, à saveur légèrement amère, fondant à 120° C., et se dissolvant facilement dans l'eau (1 : 2008). Elle s'obtient en soumettant à l'ébullition un mélange de paraphénétidine et d'acide propionique.

G. Gaude s'appuyant sur ses nombreuses observations cliniques et ses recherches expérimentales sur les animaux, émet les conclusions suivantes :

1° Même administrée pendant un temps prolongé, la triphénine ne donne lieu à aucun effet secondaire désagréable, ni nocif. Cette innocuité relative de la triphénine est due à ce que sa base, la paraphénétidine, est de beaucoup moins toxique que les bases des autres antipyrétiques, à savoir

l'aniline, la quinoline et la phénylhydrazine. De plus, grâce à son peu de solubilité dans l'eau, la triphénine présente encore l'avantage de ne manifester son influence que petit à petit;

2° Le meilleur mode d'administrer la triphénine, c'est de la prescrire en cachets. On la dosera, suivant la susceptibilité du sujet, à $0^{gr},5$-1 gramme en une seule fois. La dose quotidienne ne surpassera jamais 3 grammes;

3° La triphénine agit comme un antipyrétique sûr et certain : l'état afébrile, provoqué par elle, persiste pendant plusieurs heures. L'abaissement de la température, ainsi que son relèvement ultérieur ont lieu très graduellement;

4° La triphénine est un antinévralgique sûr et son action se manifeste en peu de temps : on peut s'en servir avec utilité contre n'importe quelle névralgie, elle est aussi efficace contre les douleurs des diabétiques. Elle est aussi un bon antirhumatismal (rhumatisme articulaire aigu);

5° La triphénine est un excellent nervin; elle manifeste aussi souvent des propriétés hypnotiques;

6° La triphénine s'est montrée efficace, même dans des cas où d'autres remèdes avaient échoué plus ou moins complètement.

Phénalgine. — La phénalgine est un dérivé du goudron de houille. Chimiquement c'est un composé d'amido-benzine de la série ($C^6H^5AzH^2$) et d'ammonium ou un (ammonium-phénylacétamide). C'est une poudre blanche d'odeur piquante, de goût peu prononcé, insoluble dans l'eau; elle se prescrit soit en poudre, soit en capsules. Ce nouveau remède a été étudié par Hofhemer de New-Yorck sur lui-même contre des maux de tête; l'auteur s'en trouva fort bien dans les cas de migraine avec nausées.

Ce médicament stimule la tension du pouls, très peu de temps après son administration, puis les mouvements du cœur diminuent lentement et graduellement tout en deve-

nant plus forts et vigoureux. Les malades éprouvent une agréable sensation de bien-être et il arrive souvent qu'après une prise de 0gr,75 de phénalgine, ils se sentent assoupis, puis survient un léger sommeil dont ils se réveillent complètement soulagés de leur mal de tête. Hofhemer a aussi retiré de bons effets de la phénalgine à la dose de 0gr,80 toutes les deux heures dans les cas de dysménorrhées fonctionnelles.

Une malade ainsi traitée prit deux doses le premier jour, une seule le second et fut soulagée suffisamment pour reprendre ses occupations de ménagère. Le mois suivant, ayant pris une dose de phénalgine la veille du jour où elle attendait ses règles et ne souffrit pas; depuis cette époque, aucun trouble de dysménorrhée ne survint, chaque fois que la malade eut le soin de prendre cette précaution dans les cas de dysménorrhée. Hofhemer recommande de préférence la phénalgine à la dose de 0gr,75, au commencement des règles et de continuer le médicament à la dose de 0gr,40 toutes les quatre heures pendant les trente-six premières heures.

La phénalgine a été également essayée dans un grand nombre d'autres affections, telles que : rhumatisme, goutte, malaria, grippe, etc. On l'a employée dans tous ces cas, soit seule, soit en combinaison avec la quinine dans la malaria avec du salicylate de soude dans le rhumatisme, avec du carbonate de gaïacol dans la phtisie; l'auteur a pu constater que partout où il existait de la douleur, et que cette douleur était un des symptômes les plus apparents de l'affection, la phénalgine pouvait rendre de grands services.

Euquinine. (Quinine éthyl-carbonate). — Voici maintenant un nouveau médicament qui peut être employé comme succédané de la quinine dont il possède les propriétés tout en ayant l'avantage d'atténuer les inconvénients fréquents de celle-ci.

L'euquinine est l'éthylcarbonate de la quinine obtenu en faisant agir le carbonate d'éthyle sur la quinine.

$$CO{<}^{OC^2H^5}_{OC^{20}H^{23}N^2O}$$

Ce corps se présente sous forme de cristaux ternes et blancs, difficilement solubles dans l'eau, faiblement dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Il fond à 95° C., possède une réaction alcaline et forme avec les acides des sels bien cristallisés.

L'euquinine est insipide. D'après Noorden elle serait bien supportée à la dose de 1 à 2 grammes; elle lui a donné un succès dans un cas de névralgie sus-orbitaire rebelle à l'action de la quinine : d'après ce même auteur l'euquinine est un antispasmodique, un antiseptique et un antinévralgique. Panegrossi l'a employée avec succès dans la malaria et a pu voir qu'elle est bien supportée par les enfants. D'après Gammarelli l'élimination de l'euquinine par les urines commence avec l'ingestion du médicament, atteint son maximum après sept heures.

D'après Overlach, elle est indiquée dans la chlorose et l'anémie et favorise la production d'hémoglobine et des globules rouges.

Goliner a expérimenté l'action antithermique de l'euquinine dans des affections pulmonaires, dans les formes névralgiques et gastro-intestinales de l'influenza et s'en est bien trouvé. Ce serait de plus un bon analgésique dans le rhumatisme articulaire, qui pourrait être administré sans inconvénients dans les cas de complications cardiaques de cette affection. D'après Cassel, l'euquinine paraît utile à employer dans les cas de coqueluche. Thomas de Genève a expérimenté son action antithermique chez 5 malades : 4 tuberculeux et 1 syphilitique et a pu présenter les conclusions suivantes :

L'euquinine est un médicament destiné à faire son chemin; elle présente de nombreux avantages :

Absence d'amertume et possibilité de faire avaler cette préparation sans aucune difficulté aux enfants et aux personnes délicates. On peut la donner dans de l'eau alcoolisée, dans du lait ou tout simplement la faire prendre en nature avec un peu de sucre et boire quelques gorgées d'eau après. Tolérance en général facile de la part de l'estomac souvent en mauvais état; absence de malaise et d'ivresse quinique. Action plus rapide que celle de la quinine.

Un médecin italien qui exerce la médecine dans une contrée fiévreuse, le Dr Mori, a employé l'euquinine dans 34 cas de fièvres palustres. Sur 20 cas de malaria, les attaques de fièvre disparurent 16 fois dès le premier jour de l'administration du remède; 4 fois l'amélioration eut lieu au bout de deux jours. L'euquinine était donnée à la dose de 1 gramme, quelquefois 1 gr. 1/2 et même 2 grammes.

On donnait cette dose 3 fois avant l'accès, six heures, quatre heures et deux heures avant; on continuait ainsi pendant une semaine en abaissant les doses de 0gr,50. Comme phénomènes concomitants, on n'eut à observer que quelques bourdonnements d'oreille, quelques légers tremblements.

Malarine. — La malarine est le produit de condensation de l'acétophénone et de la paraphénétidine; c'est une poudre jaune blanchâtre, difficilement soluble dans l'eau, mais s'y dissolvant facilement après sa neutralisation par de la soude. Les expériences entreprises par Schwarz, de Prague, sur des animaux, ont démontré son innocuité, même administrée à doses élevées. Donnée à la dose de 2 grammes, la malarine n'a pas provoqué de troubles chez l'homme. A doses convenables elle provoque chez les ani-

maux sains l'abaissement lytique de la températare. Ce nouvel antipyrétique puissant mérite d'être expérimenté au point de vue clinique.

Les nouveaux analgésiques. — Depuis l'apparition de la cocaïne comme analgésique dont les propriétés ont été si bien décrites par le docteur Reclus qui manie cette substance avec la maëstria que tout le monde connaît, de nombreuses substances ont été préconisées; en premier lieu, il convient de citer l'eucaïne B dont nous ne dirons que quelques mots, car ce nouvel analgésique est actuellement, lui aussi, bien connu grâce aux nombreux expérimentateurs qui l'ont étudié et ont fait connaître les résultats de leur pratique.

L'eucaïne B a été considérée comme préférable à la cocaïne, son pouvoir toxique étant notablement inférieur à celui de cette dernière. Mais elle présente un pouvoir analgésique moindre que celui de la cocaïne, et de plus son action vasodilatatrice très gênante en chirurgie générale, fait qu'elle n'aura jamais à ce point de vue le pas sur la cocaïne. « Cependant, comme le fait remarquer le professeur Pouchet dans son cours de thérapeutique, l'eucaïne B présente de réels avantages dans certaines circonstances et notamment en stomatologie. La fixité à l'ébullition, la stabilité de la solution permettant de garder la solution de chlorhydrate d'eucaïne pendant un temps assez considérable, alors que les solutions de chlorhydrate de cocaïne se décomposent très rapidement et ne peuvent se conserver ni se chauffer sans devenir inertes, la toxicité moindre constitue également un sérieux avantage. Mais au point de vue de l'emploi en stomatologie, la possibilité d'utiliser une solution d'eucaïne sur un malade assis et même debout, alors que, lorsqu'il s'agissait de cocaïne, il fallait coucher le malade, fait que cet analgésique est absolument recommandable dans ces circonstances. On emploie pour cela des solutions à 2 0/0; et

on injecte, en plusieurs fois, un centimètre cube, c'est-à-dire environ 2 centigrammes d'eucaïne : cela suffit largement à pratiquer l'extraction d'une grosse molaire. On peut, sans inconvénient, injecter 4, 5, 6 centigrammes même à la rigueur, en disséminant les injections; et alors vous concevez que, dans ces conditions, on puisse arriver à réaliser une anesthésie largement suffisante pour les opérations, même les plus importantes, qu'on ait à faire en stomatologie.

L'action vasodilatatrice de l'eucaïne constitue, comme je je le disais tout à l'heure, un des principaux désavantages et un obstacle à son emploi. Aussi est-ce une très heureuse idée qu'a eue M. Legrand de chercher à lutter contre cette action vasodilatatrice, ou sinon à lutter contre elle, du moins à la réduire à néant en empêchant l'afflux du sang à la surface des plaies. Il a eu l'idée ingénieuse d'employer pour cela une solution de gélatine qui agit comme substance hémostatique; et il a donné la formule d'une solution qui permet d'utiliser l'eucaïne et qui y associe en même temps la cocaïne, de façon à déterminer une légère action vasoconstrictive et à produire une action analgésiante largement suffisante pour toute sorte d'opérations. Cette formule est la suivante :

Gélatine	2 grammes.
Chlorure de sodium	0gr,70
Phénol neigeux	0gr,10
Chlorhydrate d'eucaïne	0gr,70
Chlorhydrate de cocaïne	0gr,30
Eau distillée	Q. S.
pour 100 centimètres cubes.	

On peut conserver indéfiniment, dans des tubes scellés, de petites provisions de cette solution après l'avoir au préalable stérilisée à l'autoclave; et la présence de la gélatine, loin d'être un inconvénient, constitue un avantage, en ce

sens que c'est un témoin de la parfaite conservation, c'est-à-dire de l'état stérile du mélange. A la température ordinaire, cette solution forme une substance gélatineuse tremblotante qui devient liquide lorsque la température s'élève à 20 ou 22°; et la limpidité du mélange contenu dans le tube est un témoin de sa parfaite conservation : s'il venait à être envahi par une bactérie quelconque, le liquide gélatineux prendrait une teinte plus foncée, se troublerait, pourrait même devenir plus ou moins complètement fluide et exhaler une odeur infecte. On a donc là un excellent moyen de savoir si le mélange a conservé toutes ses propriétés.

Ce mélange présente un certain nombre d'avantages. D'abord il jouit d'un pouvoir anesthésique élevé; il permet de réaliser une anesthésie tout à fait localisée, parce que la gélatine maintient la diffusion au minimum; l'absorption est également réduite à son minimum de lenteur, toujours à cause de la présence de la gélatine, et il en résulte que les effets généraux dus à la diffusion ne peuvent se produire.

Les propriétés hémostatiques se manifestent d'une façon rapide et persistante; on n'a pas à craindre de déterminer des accidents d'infection, puisque la préparation est stérile quand on l'emploie; elle n'apporte pas de retard dans la cicatrisation des plaies, et son emploi en stomatologie est remarquable chez les hémophiles, chez lesquels on peut réaliser à son aise des opérations sanglantes qu'on aurait de la peine à pratiquer sans cela, et auxquelles il faudrait même renoncer parfois. Enfin, elle offre l'avantage de permettre d'opérer les malades, soit assis, soit debout.

Avant de quitter la cocaïne et l'eucaïne B pour passer à d'autres analgésiques, nous tenons à rappeler qu'au commencement de cette année, nous avons étudié un nouvel anesthésique local, le chlorure d'éthyle à la cocaïne et à l'eucaïne en collaboration avec M. F. Touchard, professeur

à l'école dentaire; les tubes de chloréthyl cocaïné ou eucaïn ont également été expérimentés par M. Legrand en dermatologie.

Ce nouvel anesthésique est contenu dans des tubes ampoules absolument semblables à ceux bien connus de chlorure d'éthyle. La cocaïne ou l'eucaïne B s'y trouvent en solution dont la proportion varie de 2 à 4 p. 100.

Ainsi que nous l'avons fait remarquer, MM. Touchard, Legrand et moi, le chlorure d'éthyle cocaïné agit plus énergiquement que l'eucaïne à titre égal. En stomatologie et en chirurgie dentaire la manière d'appliquer l'anesthésique est variable; si on a affaire à une région voisine de l'ouverture buccale et facile à atteindre, on peut simplement faire une pulvérisation, le tube étant placé à une distance de 20 centimètres et le jet dirigé sur la région à anesthésier. Mais s on a affaire à une région profondément située, on peut, pouri éviter la diffusion de l'anesthésique circonscrire le point à anesthésier d'une couronne de coton hydrophile.

Souvent on se trouvera bien d'une simple application de l'anesthésique pulvérisé sur un tampon d'ouate hydrophile placé de chaque côté de la gencive, par exemple, lorsqu'il s'agit d'une extraction de racine, ou directement sur la tuméfaction lorsqu'il s'agit d'un abcès à ouvrir; au bout de cinq minutes l'anesthésie est produite. Pour les autres régions cutanées ou muqueuses, on dirige le jet d'anesthésique sur la région désignée. Par cette méthode, on peut faire toutes les extractions dentaires et toutes les petites interventions qui se pratiquent couramment dans la cavité bucale, telles que ouverture d'abcès, excision d'épulis ou de portions de muqueuse. En petite chirurgie on peut pratiquer toutes les interventions cutanées ou muqueuses, ouverture d'abcès, furoncles, panaris, curettage de végétations dilatations anales pour hemorrhoïdes, fissures, etc.

M. Legrand a essayé avec succès, le chlorure d'éthyle

cocaïné en dermatologie et a pu faire des scarifications, des ablations de petites tumeurs, molluscum, verrues, etc. Enfin on peut aussi, pour ceux qui préfèrent employer les injections de cocaïne ou d'eucaïne, associer le procédé anesthésique, lequel appliqué directement sur le point où on veut pratiquer l'injection, permettra notamment sur les gencives et les muqueuses, de faire ensuite la piqûre, sans faire ressentir aucune douleur au patient. Nous terminerons ce 5e article, par quelques mots sur un nouveau succédané de la cocaïne qu'on a désigné sous le nom d'acoïne, et qui serait paraît-il, plus anesthésique et moins toxique que la cocaïne.

L'acoïne. — Ce nouvel anesthésique est un alkyloxyphenylguanidine dont les propriétés ont été étudiées par Trolldenier et Hesse. Des solutions concentrées d'acoïne anesthésient l'œil d'un lapin, mais amènent en même temps une vive irritation de la conjonctive et de la cornée. L'acoïne par excellence, l'acoïne C. [Diparaanisylmonoparaphenetylguanidine, (Chlorhydrate)], introduite dans la conjonctive au moyen d'une petite pipette, produit, après une ou deux minutes une anesthésie qui peut persister pendant un temps variable. Dans la pratique, on peut arriver à faire varier la durée de cette anesthésie en se servant de solutions plus ou moins fortes du médicament. L'expérience a montré que des solutions au 1000e procurent une anesthésie de quinze minutes.

Solutions	1 : 1000e	procurent	une anesthésie	de 15	minutes.
—	1 : 400e	—	—	30	—
—	1 : 200e	—	—	60	—
—	1 : 100e	—	—	40-80	—
—	1 : 40e	—	—	de plus d'une heure.	

La dernière solution seule peut amener de l'irritation de œil, quant aux autres, elles sont absolument inoffensives.

On peut très facilement augmenter le pouvoir analgésique du produit en le laissant en contact avec l'œil un peu plus d'une minute, ou en faisant suivre la première application d'une seconde à quelques minutes d'intervalle.

En injectant à des chiens une solution concentrée à 6 0/0 d'acoïne, on ne constata pas de troubles cérébraux, mais par contre, la peau se nécrosait autour de la piqûre, au bout de quelques jours. Il suffisait pour cela d'injecter plus de 3 centimètres cubes de la solution concentrée. Les auteurs ont essayé l'acoïne comme succédané de la cocaïne. Voici la formule dont ils se servaient.

Acoïne........................	0gr,1
Chlorhydrate de morphine......	0gr,02
Chlorure de sodium............	0g,2
Eau distillée..................	100 grammes.

La solution était injectée suivant la méthode de Schleich. La piqûre était légèrement douloureuse. Ces douleurs, qui provenaient de la pénétration du liquide dans les tissus, pouvaient être évitées en prenant des précautions. Pour vérifier quelle était la part que prenait la morphine dans cette solution, les auteurs firent séparément une injection de morphine en solution de 0,02 0/0. Il en résulta une forte douleur qui ne fut suivie d'aucune anesthésie. Aussi l'auteur supprima-t-il la morphine de la formule qu'il transforma ainsi :

Acoïne...........................	0g,1
Chlorure de sodium...............	0g,8
Eau distillée......................	100 grammes.

Les injections sous-cutanées de cette solution ne causèrent pas le moindre préjudice tout en amenant une anesthésie plus durable que celle que provoque l'injection de la solution originale de Schleich.

L'anesthésie peut persister, d'après l'auteur, de quarante à cinquante minutes. Les solutions d'acoïne sont fortement antiseptiques et il vaut mieux, d'après l'auteur, les préparer au moment de s'en servir.

Trolldenier et Hesse affirment que ce nouveau remède est moins toxique que la cocaïne tout en produisant un effet anesthésique plus puissant.

CHRONIQUE

Les anciens traitements de la peste.

Par M. le Dr Cabanès

L'auteur d'un *Traité de médecine et de thérapeutique*, dont le nom est resté obscur (1), a écrit ces lignes qui pourraient être matière à controverse : « Quant à la thérapeutique de la peste, elle n'existe pas. » Appliquée au temps présent, cette assertion n'est pas dépourvue de vérité ; le sérum antipesteux n'est encore à l'heure actuelle, que nous sachions, rien autre chose qu'un vaccin bienfaisant ; et encore ne faudrait-il pas trop se leurrer sur la sécurité qu'il nous donne. C'est, en tout cas, au dire de ceux qui l'ont expérimenté, un préservatif qui n'offre aucun danger — et cette considération seule suffirait à ne le point rejeter. Une fois la peste confirmée, les résultats seraient plus incertains et le pouvoir curatif du sérum serait plus variable que sa puissance préventive; cependant, faute

(1) Deschamps, t. II, p. 58; cité par Landouzy (*Presse médicale*, n° 12, 1897).

de remèdes plus efficaces, force nous serait encore de recourir à la sérothérapie.

Consolons-nous en songeant que nos ancêtres étaient moins bien partagés que nous sous ce rapport. Non pas que leur arsenal thérapeutique fût dépourvu, mais il faut croire que leurs armes étaient tranchantes par les deux bouts, car elles tuaient le plus souvent le malade avec la maladie.

* * *

Nous ne nous dissimulons pas que l'histoire de la thérapeutique ancienne de la peste n'a pas d'autre attrait que celui de la curiosité ; mais, à ce titre, nous nous sentons capable de remplir et au delà notre programme.

Une médication que nous ne conseillerions pas, par exemple, est celle que préconisait Guy de Chauliac, un médecin du pape, ne vous en déplaise :

« Pour la curative (c'est-à-dire pour le traitement de la peste), on faisait (lisez : je faisais, comme tout le monde) des saignées et évacuations, des électuaires et sirops cordials. Et les apostémes extérieurs estoient meuris avec des figures et oignons cuits, pilez et meslez avec du levain et du beurre' puis estoient ouverts et traités de la cure des ulcères. »

Nous préférerions, à tout prendre, le traitement d'un empirique, ou, pour mieux dire, d'un homme qui n'appartient pas à notre profession et qui n'en avait pas moins des idées sensées. Le sieur Guillaume de Lérisse avait succédé à Grenoble au surintendant de la santé, noble Louis de Villeneuve, « conseiller et médecin du roi », en 1597. G. de Lérisse eut, dès son entrée en fonctions, à parer au danger de peste. Il avait déjà été aux prises avec l'épidémie, onze ans auparavant ; il était presque du métier. On le croirait d'au-

tant mieux qu'il ne se gêne guère pour railler la couardise des médecins.

« En plusieurs endroictz, écrit-il, lorsque la peste arrive, apoticaires et chirurgiens deslogent les premiers (1) et peu s'en trouvent (si non aux bonnes et grosses villes) qui s'enferment aux infirmeries et hôpitaux pestiférés, et autres lieux. Si aucuns s'hasardaient, c'est pour l'espérance du lucre, et le plus souvent par faute de jugement et d'expériences en tuent plus qu'ils n'en guérissent. » (2).

Mais ce n'est pas le philosophe que nous sommes venus entendre, c'est le praticien. Sans nous arrêter aux mesures de prophylaxie qu'il recommande et qui ne sont ni plus ni moins mauvaises que celles qu'on retrouve dans tous les ouvrages de l'époque, voyons ce qu'il dit du traitement de la peste.

Ce traitement est aussi désespérément banal que celui des médecins dont il se gausse. Cependant, il faut lui tenir compte de ses bonnes intentions : il ose écrire que « le baume d'Orient, l'escabieuse, la gérèmandrée » sont inefficaces ! Les purgatifs et la saignée ne doivent pas être rejetés, mais on devra en faire un usage modéré.

Comme tous les médecins de l'époque, et beaucoup d'entre les modernes, il montre que l'apparition du bubon est salutaire et qu'au besoin, il faut en provoquer la venue par des vésicatoires, « qui attirent les humeurs à la surface. » C'est la théorie humorale, que nous avons fortement plaisantée, et que nous avons fini par adopter ; seulement, nous disons aujourd'hui qu'il faut favoriser « l'élimination

---

(1) Rabelais, entre autres, utilisa le conseil bien connu : *Fuge cito, procul et tarde reverteris*. Fut-il le premier ? Galien n'avait-il pas déserté Rome dans les mêmes conditions, et Montaigne n'abandonna-t-il pas la ville de Bordeaux, dont il était le premier magistrat ?

(2) Dr Bordier, *La médecine à Grenoble*, p. 37.

des toxines microbiennes par les principaux émonctoires » ; il y a progrès !

Ne quittons pas la région dauphinoise sans parler d'un médecin qui eut son heure de vogue presque de célébrité : Antoine Davin, docteur et médecin ordinaire du Roy et du connétable Lesdiguières. Davin n'a qu'une confiance limitée dans le traitement médical de la peste : il lui préfère le traitement chirurgical ; il a pourtant un antidote, dont il nous dit grand bien — car il ne dédaigne pas d'entonner son petit couplet de réclame ; cet antidote comprend les substances suivantes : angélique, gentiane, aristoloche, racine de tormentille, cinnamone, écorce de citron, semences d'oseille, coriandre, chardon bénit, corne de cerf, camphre, conserve de rose : pour faire un opiat dont on prendra la grosseur d'une châtaigne, le matin, avec une cuillerée de bon vin (1). Dans le nombre, il y aura bien une drogue qui fera de l'effet, — ou ce serait à désespérer de la polypharmacie !

A l'époque où vivait Davin, le bon peuple avait déjà ses petites habitudes ; il n'écoutait pas toujours le médecin et préférait se livrer à un tas de pratiques superstitieuses. Davin nous conte, qu'en son temps, on portait au cou des sachets remplis de poudre de crapauds ou bien de sublimé, d'arsenic; on portait aussi un tuyau de plume rempli de vif-argent, ou un morceau de jaspe ou d'agate.

L'escarboucle, le rubis, le grenat, l'émeraude, la topaze, la turquoise, l'améthyste, étaient réputés préservatifs. Le diamant porté à la main gauche passait pour neutraliser toutes sortes de venins (2).

Ce sont les rabbins juifs et les Arabes qui avaient mis à la mode ce que nous avons appelé jadis la *pétrothérapie*.

---

(1) Dr Bordier, *op. cit.*, p. 67.
(2) Dr Bordier, *loc. cit.*

Rodolphe de Maistre, premier médecin des enfants de France, écrivait en 1616 (1) :

L'expérience a fait voir les effets admirables de quelques pierres précieuses contre la peste, seulement à les porter sur soi. Avec l'hyacinthe pendue au col, si vous êtes en lieu infecté, vous n'en serez point offensé. Cardan dit de plus qu'elle défend de la foudre et de la peste, et qu'entre les mains d'un pestiféré, elle perd sa splendeur et se ternit.

Le saphir empêche les charbons pestilentieux de naistre et appliqué dessus il les modère et les adoucit. Pour sa vertu singulière on l'emploie aux antidotes composés contre le venin et la pestilence.

Le rubis, l'améthyste et le grenat ont aussi une merveilleuse force de résister à l'air corrompu, d'affermir le cœur et de le réjouir.

On sait le parti qu'on tirait autrefois des diverses concrétions calcaires trouvées dans la tête ou dans l'estomac des divers animaux. On attribuait à plusieurs d'entre elles des vertus merveilleuses, et les gens assez heureux pour posséder un bézoard, le suspendaient à leur cou, comme une amulette préservatrice de tous les maux. Jean de Troyes raconte qu'au moment de son exécution (2), le comte de Saint-Pol dit au cordelier Sordun, qui l'assistait :

Beau père, veez-cy une pierre que j'ay longuement portée en mon col, et que j'ay fort aymée pour ce qu'elle a moult grande vertu, car elle résiste contre tout venin et préserve aussi de toute pestilence, laquelle pierre je vous prie que vous portiez de par moy à mon petit-fils, auquel direz que je luy prie qu'il la garde bien pour l'amour de moy... Et après ladicte mort, Mgr le Chancelier déclara que ladicte

(1) *Le préservatif des fièvres malignes de ce temps* 1616, in-18, p. 51.

(2) En 1475.

pierre seroit baillée au Roy, pour en faire à son bon plaisir (1).

Le meilleur bézoard venait d'Orient et naissait dans l'estomac d'une sorte de bouc. Sa puissance comme alexitère était vraiment admirable. Laurens Catelan, qui publia un volume en son honneur (2), affirme que « Dieu n'a pas desparty au monde un plus excellent, plus certain et plus efficacieux antidote contre toutes sortes de venins et de maladies contagieuses. » Les virus, ajoute-t-il, « s'inclinent et s'approchent de ladicte pierre comme l'héliotrope se tourne toujours vers le soleil, la palme masle vers sa femelle, le poisson écheneis ou remord vers le navire, le poisson orbis contre le vent, quoyque mort, farcy de bourre et pendu au plancher des maisons. »

Dans un livre peu connu du XVIIIe siècle, *Remèdes souverains et secrets de M. le chevalier Digby*, nous avons relevé ces trois ou quatre recettes contre la peste, qui ne présentent, avouons-le, d'autre intérêt que celui de la curiosité :

Remède assuré contre la peste, expérimenté par M. BUHLER, *médecin.*

Prenez 1 livre de aceta osella, et la pilez seule l'espace d'une demi-heure, puis 3 livres de sucre fin en poudre subtile battant continuellement : alors vous prendrez 4 onces de mitridat ou orvietan pilé avec le reste une demi-heure; mettez-le dans un pot de fayance. Dans le temps de la contagion vous en prendrez la grosseur d'une noix muscade le matin à jeun ; et si vous craignez d'estre attaqué dudit mal, prenez-en une fois autant.

(1) *Chronique,* édit. Michaud, t. IV, p. 321.
(2) *Traicté de l'origine, vertus, propriétez et usage de la pierre bézoar;* Montpellier, 1623, in-12.




Autre infaillible antidote.

Prenez 3 ou 4 cuillerées de vostre urine le matin, mêlée avec un peu de jus de rhüe, un peu de jus d'Ache, Apium en latin, presque une poignée de chacun, et buvez cela le matin, à jeun. Vous pourrez aller librement dans les lieux pestiferez sans aucune crainte ny danger. Ce remède est fort approuvé.

Autre contre la peste, lequel m'a esté asssuré par M. WILLIAMS.

Prenez 1 livre de pavots rouges qui viennent dans les blés, mettez-en 4 onces dans une pinte de la meilleure eau-de-vie : laissez-les infuser jusques à ce que l'eau-de-vie soit bien rouge, puis pressez les pavots pour en tirer tout le jus, et jettez les fœces. Dans cette liqueur, mettez encore 4 onces de pavots, et faites comme cy-devant : continuez encore deux fois, ou tant que vous ayez extrait la teinture de toute la livre de pavots, lesquels si vous mettiez ensemble ne reüssiroient pas bien, à cause que les feuilles sont légères et tiennent beaucoup de place. Dans cette liqueur mettez 2 onces de bon vieux theriaque de Venise, et l'y faites dissoudre : Vous en prendrez 2 ou 3 cuillerées avec un peu de vin d'Espagne. Cela chasse et dissipe incontinent toute la contagion.

Pour se garantir de la peste pendant qu'elle est en règne, il faut manger un peu de rhüe avec du beurre sur le pain, ou un peu de fourmage fait avec ladite Rhüe, et boire après un verre de bon vin clairet.

Autre préservatif contre la peste.

« Prenez Rhoses, Betoine, Romarin, de chacun deux poignées : scabieuse, estragon, sauge, Rhüe, aceta osella, feüilles de rubus ideus, feüilles de sureau, de chacun une poignée; bol armenic 3 onces, safran une dragme, santal jaune une once, sucre candy 2 onces, tout en poudre subtile : distillez le tout, prenez de cette eau 3 cuillerées, et y faites dis-

soudre la grosseur d'une petite fève de theriaque de Venise et du mitridat, et le beuvez le matin à jeun.

Prenez sauge, feüilles de sureau, feüilles de rubus ideus, de chacun demie-poignée : Rhüe, romarin, aceta osella, de chacun demie-poignée. Pilez tout ensemble dans un mortier, et le détrempez avec une pinte de bon vinaigre de vin blanc, puis le passez dans un linge, et y ajoûtez un demy-septier d'eau angélique. Faites dissoudre dans cette liqueur une dragme de mitridat, une dragme de theriaque ou orvietan.

Prenez de cette eau une cuillerée, matin et soir, et serez préservé infailliblement.

Dans son étude sur la *Peste en Normandie*, le Dr Porquet (de Vire) (1) nous a fait connaître des recettes du temps jadis autrement étranges que les précédentes. Le médecin, atteint de peste, devait s'appliquer « quatre crapauds séchés sous les aines et sous les aisselles. Ils lui servaient de vésicatoires. »

Un certain de Lamperrière, préférait ordonner un pigeon « détrempé avec du jus d'ail, qu'on appliquait sur le côté gauche de la poitrine, pour calmer l'excitation du cœur. »

Un animal très employé était la vipère. Dans un compte de municipalité de province, nous relevons ce passage :

1722 (29) mai. On acheta 40 douzaines de vipères à 3 livres 10 sols la douzaine; elles furent tuées, écorchées et séchées dans une chambre. Les têtes, le foie, les peaux, tout fut réduit en un sel volatil par un apothicaire, renfermé dans un vase et déposé au monastère de Sainte-Claire.

« L'idée la plus raisonnable que l'on trouve dans les divers auteurs », écrit notre confrère le Dr Caplet (2), c'est

(1) *La peste en Normandie du XIVe au XVIIe siècle.* Paris, Coceoz, éditeur.

(2) Caplet, *La peste à Lille au* XVIIe *siècle* (Thèse 1898).

d'aider la nature à « expellir le venin au dehors, soit en provoquant la sudation ou la diurèse, soit en ouvrant les foyers de suppuration. »

Voici par exemple, ce qu'écrit un médecin du commencement du XVIIe siècle (1) :

Vous sentés vous abattu tout à coup, étonné, accablé; sentés vous mal de cœur, vomissement, mal de teste, endormissement, battement de cœur et semblables indices qui s'amonstrent coustumièrement lorsqu'on est frappé de la peste. Tout à l'instant soit soir, soit matin, soit après, soit devant manger, prenés un sizain de fine thériaque ou de métridat, ou de fin bolus ou de diascordium. Beuvés dessus un bon traict de jus de surelle ou d'eau de chardon benict, de scabieuse, de melisse ou de roses avec une once ou deux de sirop de citron ou VIII à IX gouttes d'huylle de vitriol permeslé avec un grand traict.

Du Gardin recommande, en outre, de se promener, de ne pas dormir, ou tout au moins de ne pas dormir profondément. Un quart d'heure après, il convient de prendre un vomitif, selon cette formule : « IV à V culières d'huile d'olive, d'autant de bon vinaigre et d'eau tiède. »

Après avoir vomi, on prendra de nouveau les médicaments énumérés plus haut, en recommençant de douze heures en douze heures jusqu'à ce que le mal soit vaincu.

Mais si le mal continue, si la fièvre persiste, alors faites-vous saigner. Du Gardin ne donne pas de détail sur la saignée; faites-vous saigner simplement, dit-il, « avec l'advis d'un médecin fidèle et expérimenté. »

Si, malgré la saignée, « la Bosche vient s'aboutir aux aisselles ou aux aisnes ou envers les aureilles », il faut mettre dessus un cataplasme. Entre autres formules de

(1) Du Gardin, *La chasse-peste*. Donay, 1617.

cataplasme, notre auteur recommande particulièrement la suivante :

Prenés trois onces d'oingnons, et trois onces d'aulx cuits soubs les cendres, broyés les avec une once de levain sure, en y meslant une once de basilicon et une once de vieil oing, une dragme de thériacque, demye once de métridat, demye drag. de cantharides, un sizain de fiente de coulombe, le tout bien meslé par ensemble.

Du Gardin nous fait encore connaître d'autres formules de cataplasmes où entraient : des jaunes d'œufs, de la farine, de la bière, de la graisse d'oison et même « des limaçons avec leur coquille. »

Un bon médecin doit se préoccuper du régime. Du Gardin est assez sobre sur le sujet : il recommande simplement de se garder de vin et de boire du *clair-lait*, du verjus, du jus de citron. Du Gardin conseille encore aux pestiférés de *changer souvent de chambre, de coucher tantôt en l'une, tantôt en l'autre* — singulier procédé pour restreindre la contagion — et « combien que soyez infectez, ne hantez poinct avec les autres infectez pourtant; car ilz vous pourroient infecter d'avantage de leur infection. »

Du Gardin cherche enfin à relever le moral de ses malades. « Prenez tousjours courage, leur dit-il, sans vous laisser accabler de vos maux, car plusieurs meurent d'autant qu'ilz s'attristent et ne prennent point la peine de s'ayder, se laissant emporter par leurs maux jusques au tombeau » (1).

La thérapeutique morale, voilà bien ce qui pouvait le mieux réussir :

L'imagination est une puissante chose, a dit Charron dans son *Traité de la sagesse;* ses effets sont merveilleux et

(1) Dr Caplet, *op. cit.*



étranges. Elle fait perdre le sens, la cognoissance, le jugement, fait devenir fol et insensé... fait deviner les choses secrètes et à venir et cause les enthousiasmes, les prédictions et merveilleuses intentions... Bref, c'est d'elle que viennent la plupart des choses que le vulgaire appelle miracles, visions, enchantemens (1).

C'est en s'adressant à l'imagination que la médecine théologique a pu recruter ses adeptes ; c'est grâce à leur pouvoir suggestif, qu'ont opéré des cures prétendûment miraculeuses ceux qui se sont adressés aux pauvres d'esprit, au nom d'une puissance supérieure et mystérieuse. C'est ainsi que s'expliquent tous les pèlerinages, toutes les processions, toutes les invocations à des saints, que nous retrouvons dans l'histoire de la peste, comme dans celle de presque toutes les maladies.

Nous renonçons à compter le nombre des saints qui passaient pour guérir l'épidémie pestilentielle (2) ; il nous suffira de donner quelques noms ; nous ne parlerons pas des plus connus, tels saint Roch, saint Sébastien (3), saint Charles Borromée ; nous préférons sortir de l'ombre ceux que leur modestie a jusqu'alors rélégués au dernier plan.

Je suis sûr que vous ignorez l'existence de saint Pierre Thomas, carme patriarche de Constantinople, au XIVe siècle ; de saint Cuthbert (Cuthbertus), évêque de Lindisfarne, appelé le thaumaturge de l'Angleterre septentrio-

---

(1) CHARRON, *De la Sagesse*, t. XVIII.

(2) Cf. *Les Saints patrons de corporations*, par BROC DE SEGANGE, 2 vol. in-8.

(3) Arthur FORGEAIS (*Plombs historiés*, 1865, p. 167), cite une prose normande dont voici quelques passages :

« O martyr *Sébastien*, demeurez toujours avec nous et, par vos mérites, gardez, conservez et dirigez-nous tous qui sommes encore dans cette vie, et protégez-nous de la peste ».

nale : ce bienheureux fut atteint de la peste qui infestait l'Angleterre et fut guéri, contre toute espérance, par les prières de sa communauté. C'est l'origine de l'invocation de ce saint contre la peste, conjointement à plusieurs autres guérisons de ce même fléau opérées dans son diocèse, après qu'il eût été nommé évêque.

Saint Zozime, évêque de Syracuse, passait également pour guérir la peste.

Théophile Raynaud place saint Gérald (1) parmi les saints qui sont invoqués contre la peste. Les motifs de cette invocation sont minutieusement décrits par les Bollandistes au 13 mars.

Saint Casimir, fils du roi de Pologne, confesseur, vivant au xve siècle, fut invoqué contre la peste, parce qu'en 1603, il délivra Wilna d'une mortalité effrayante.

D'après l'Allemand Henri Alt, saint Valentin est invoqué contre la peste, parce qu'il guérit plusieurs pestiférés.

Saint Avertan, saint Averrano, confesseur castillan, carme déchaussé, est invoqué contre la peste, parce que sa commisération fut au milieu de la peste, pour les habitants de Lucques, une consolation.

Dans le missel d'Autun de 1556, on trouve ce verset de la séquence de *sainte Geneviève;* il a rapport à l'invocation contre la *Peste :*

Détruisez le péché, apportez toujours du soulagement à ceux qui sont atteints de la *peste*, et de la consolation à ceux qui sont tristes. Ainsi soit-il.

Saint Macaire (2) nourrissait toujours le projet de retourner en Arménie, quand il survint tout à coup à Gand une *peste* si cruelle qu'on ne pouvait plus suffire à enterrer

(1) Saint Gérald, évêque en Irlande (Géraldus), VIIIe siècle, vers 732.
(2) Saint Macaire, archevêque d'Antioche, vivait au Xe et XIe siècles.

les morts. Le saint évêque s'offrit à Dieu pour le salut de ce pauvre peuple : il fut exaucé, et Dieu permit qu'il en fût atteint; à peine en fut-il frappé qu'il perdit l'usage de la parole; puis il annonça, par signes qu'il en mourrait, avec deux autres moines qui s'étaient offerts comme lui, et que le fléau cesserait immédiatement après. Il se fit transporter dans l'église Notre-Dame, où il marqua avec son bâton la place où il voulait être enterré, devant l'autel de saint Paul; puis, ayant donné sa bénédiction au peuple, il se retira dans sa chambre, pria Dieu, les mains étendues en croix, et rendit son âme le 10 avril 1012. Sa prophétie s'accomplit. Il fut la dernière victime de l'épidémie.

Telle est l'origine des prières qu'on lui adresse pour éloigner la peste (1).

Sous Louis XV, d'après l'abbé Faillon, la peste, ayant éclaté à Marseille, se répandit bientôt jusqu'aux portes de Saint-Maximin sans attaquer cependant cette ville. Touchés d'une protection si visible du ciel, les habitants de Saint-Maximin résolurent de s'engager par un vœu solennel, si Dieu les préservait jusqu'à la fin de la contagion, à faire, chaque année, une procession générale, à laquelle on porterait les saintes reliques de sainte Marie-Madeleine (2) à la Sainte-Baume. Après la cessation du fléau, le prieur et les religieux approuvèrent le projet de ce vœu, par délibération du 5 février 1721; mais comme on craignait d'être obligé de demander chaque année aux religieux leur agrément, la ville ne fit point de vœu, malgré le désir qu'elle en avait (3).

---

(1) Broc de Ségange, *op. cit.*

(2) Sainte Marie-Madeleine qui a vécu au Ier siècle, est qualifiée dans le calendrier de Saragosse : *Abogado de la peste,* c'est-à-dire avocate contre la peste.

(3) Broc de Segange, *op. cit.*

A Compiègne, les « gouverneurs attournés » de la ville, après avoir, par la construction d'une chapelle et l'envoi d'un cœur à Notre-Dame de Liesse, remercié la Providence d'avoir mis fin à la terrible épidémie qui avait duré plus d'une année, les gouverneurs attournés voulurent reconnaître le concours qui leur avait été donné par les chirurgiens et par les autres personnes qui s'étaient également dévouées. Lous Mathiers, maître chirurgien demeurant à Compiègne, reçut pour étrennes, et en considération des services rendus aux contagiez qui estoient dans les loges ès années 1636 et 1637, « une sallière et six cuillers », d'argent, du prix de 48 liv. 10 s., vendues par Noël Motel, orfèvre.

Claude Richard, aussi maître chirurgien, dut recevoir « pour les services rendus par lui, comme prévôt de la santé ès années 1636-1637, auquel temps la ville estoit affligée de contagion », une certaine somme, mais le mandement de 9 juillet 1639 où cette mesure est transcrite, laisse le chiffre en blanc. En outre, la ville offrait chaque année, le jour de la saint Roch, comme marque de sa reconnaissance, un dîner aux Pères Capucins qui, en 1657, était payé à Guy de Lizy, pâticier, la somme de 25 liv. 8 s.; dîner envoyé par la ville, dit le mandement, « ainsi qu'il est accoustumé, en considération de l'assistance spirituelle que lesditz Pères Capucins ont rendue aux habitants d'icelle ville qui, par le passé, ont été atteintz de maladie contagieuse et qu'ils sont tenuz et ont promis de continuer envers lesdictz habitantz, advenant contagion (1) ».

Les Capucins ont rempli, en effet, une mission toute de dévouement et de charité, dans les diverses épidémies qui ont affligé notre pays, il serait injuste de le méconnaître.

---

(1) *La peste à Compiègne* (xve, xvie et xviie siècles), par le comte de Marsy, p. 20-21.

Plusieurs sont tombés au champ d'honneur; presque tous se sont noblement conduits. Manzoni, parlant des religieux qui ont succombé à Milan au service des pestiférés, en 1630, a écrit, dans son immortel ouvrage *Les Fiancés*, ces lignes qui équivalent au plus éloquent des panégyriques :

Les œuvres et la charité de ces frères méritent que l'on célèbre leur mémoire avec admiration, avec tendresse, avec cette gratitude particulière due à tous les grands services rendus à l'humanité, doublement due à ceux qui ne se la sont point proposée en récompense (1).

En temps de peste, les Capucins ne jouèrent pas seulement le rôle de confesseurs et d'infirmiers; ils donnèrent encore asile aux malheureux qui venaient leur demander un refuge. La crainte exagérée du fléau fit prendre quelquefois les mesures les plus barbares; c'est ainsi qu'on accueillait dans beaucoup de villes et de villages les malheureux venant d'un endroit contaminé. Chassés de la sorte, ces infortunés se retiraient quelquefois dans des couvents de Capucins, qui devinrent bientôt suspects à leur tour, et dont on n'était pas fort éloigné de considérer les habitants comme portant la peste dans les plis de leur robe (2).

Pour connaître le genre de vie des Capucins pendant une épidémie de peste, celle de 1628, nous aurons recours à un manuscrit de l'époque, qu'un chercheur a eu l'heureuse idée d'exhumer.

Les détails qui suivent vont nous révéler de curieuses

(1) Cf. *Les Capucins de Rouen pendant les pestes du* XVIIe *siècle*, par le P. Edouard, d'Alençon, Capucin. Paris, 1890.

(2) L'abbé Morey, *Les Capucins en Franche-Comté*, p. 60-61.

particularités sur la manière d'assister les malades alors en usage dans une de nos provinces :

On leur fit (aux Capucins) des habits de toile noire, qu'ils mettoient sur les leurs lorsqu'ils alloient visitant les malades, et à leur retour ils les mettoient sur une perche, au jardin dudit Sainct-Roch, et aprez s'estre parfumez et encore lesdits habits, ils rentroient dans leur chambre. Ils n'entendoient les confessions des malades qu'avec précaution et de loin; ils leur donnoient la sainte communion entre deux hosties non consacrées, qu'ils mettoient révérencieusement sur du papier blanc, et, s'estant un peu retirez, les malades ou infects la venoient prendre, ou bien leurs gardes la leur portoient.

Ils disoient la messe dans la chapelle, la grande porte estant ouverte, en sorte que les infects, dès leur loge, la pouvoient entendre : bref, on y mit si bon ordre, que le mal, par la grâce de Nostre-Seigneur, ne continua pas plus de trois mois, et nos religieux retournèrent sains et saufs au couvent, après avoir fait leur quarantaine (1).

Dans la région du nord, les ordres religieux eurent une conduite qui a été diversement jugée. D'après le Dr Faidherbe, à qui nous devons de très intéressantes monographies locales,

Les ordres religieux, à Béthune comme en Flandre, se distinguèrent par leur dévouement aux pestiférés et méritaient là aussi les témoignages publics de la reconnaissance du magistrat. Par exemple, en 1723, celui-ci remettait 100 livres aux Récollets « pour les récompenser des services qu'ils ont rendus au publicque, pendant la dernière maladie qui a régné dans la province (2) ».

Le rôle des Capucins est apprécié différemment par un autre médecin de la région, le Dr Caplet (de Lille).

---

(1) L'abbé Morey, *op. cit.*

(2) *La médecine à Béthune avant 1789*, par le Dr Faidherbe fils.

En 1667, écrit notre confrère, la peste éclate à Lille; c'est le 7 octobre que se produisent les premiers cas.

Au mois de décembre, le roy de France fit venir de France un certain religieux en la ville de Lille, pour chasser la peste; et allait par toutes les maisons pestiférées. C'estait comme un Capucin et portait capron tout comme eux et un manteau comme de toille chirée de couleur de drap de moulin. Le peuple le nommait le Père Luisant, comme il y a encore un cabarez en la rue des Pères-Jésuites, devant l'escolle du Sainct-Esprit, nommé Père Luisant parce qu'il avait demeure en ladite maison... (1).

Celui-là, c'est le bon Samaritain, le Capucin qui sait conquérir une popularité de bon aloi; mais il en était qui se départaient de la discrétion qu'ils auraient dû, plus que tous autres, observer. C'est ainsi qu'un Capucin valenciennois disait en chaire que 36,000 personnes étaient mortes à Lille de la peste. Le magistrat s'émut de ces racontars et intervint à Valenciennes. Il écrivit aux autorités de cette ville la lettre suivante :

« Messieurs les magistrats de Valenciennes,

« Comme il serait venu à nostre cognoissance que quelque père capussin auroit chez vous déclaré à haute voix en l'église de Sainct-Géry, en chaire de vérité en pleine assemblée du peuple, qu'il y avoit jusqu'au nombre de trente et six mille personnes terminées en ceste ville tant de maladie contagieuse qu'aultrement depuis la réduction de nostre dicte ville, de quoi il auroit mesme déclaré d'estre bien et seurement informé, ce qui cause un grand esclandre à l'énorme préjudice du commerce et du bien de ceste ville, nommément

(1) Journal de Chavatte, cité par le Dr CAPLET : *La peste à Lille au* XVII*e siècle*, p. 160.

parmy les faux bruits qui se sont vus répandus que trop au loing et du large, touchant le fait de la maladie contagieuse régnante en nostre dicte ville, nous avons jugé que nous ne devions et ne pouvions mesme sans encourir blasme, souffrir telles insignes faussetés non plus que l'indiscrétion du personnage qui par trop de crédulité les a advancées en publicq, particulièrement avec les circonstances marquées cy-dessus. Ce pourquoy nous nous sommes aussy rendus plaintifs au R. P. gardien du mesme ordre en vostre ville qui nous a promis toute sorte de satisfaction sur ce subiect et at dispensé ad ces fins par de la les ordres nécessaires pour faire révoquer par ledit Père ladicte parolle et déclarer ouvertement le contraire comme mal informé mieulx informé, de tout quoy nous avons bien voulu vous en faire part et vous prier que en secondant favorablement nos justes desseins vouloir nous y prester la main si besoing est, comme en tel cas ferions volontiers en vostre endroit si requis en étions : important pour la société civile et l'interest commun des villes et pays de n'autoriser par semblable procédé, et ne pas accréditer de faux bruits populaires et mensonges au préiudice de la vérité et du bien de toute la chose publique.

Et sur ce nous demorrons, messieurs,

Vos affectionnez serviteurs et bons voisins les mayeurs et échevins.

A Lille ce 1er mars 1668 (1) ».

Il est probable que le Capucin incriminé se le tint pour dit et dut attendre une meilleure occasion de délier sa langue. On se contentait, en ce temps-là, d'admonester paternellement celui qui se rendait coupable du délit de fausse nouvelle; nous ne répondrions pas qu'aujourd'hui on se montrerait aussi indulgent.

(1) Dr Caplet, *La peste à Lille*, etc., p. 112-114.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de pharmacodynamie et de matière médicale, par G. Pouchet, professeur de pharmacologie et de matière médicale à la Faculté de médecine de Paris. Un fort vol. in-8° de 700 pages, avec figures dans le texte, O. Doin éditeur.

C'est avec un vif sentiment de plaisir que je puis annoncer au public l'apparition de la première série de leçons de notre collaborateur M. G. Pouchet, l'éminent professeur de la Faculté de médecine. En prenant ainsi personnellement part à la satisfaction qu'éprouveront tous les amis de M. Pouchet, je n'exprime pas un simple et banal compliment, dû à un confrère, à un collègue non, car mon tempérament me défend malheureusement l'éloge banal et il m'est impossible de cacher mon véritable sentiment, quand il est défavorable; mais je suis de ceux qui, ayant eu la bonne fortune d'être, dès la première heure, un des auditeurs de M. Pouchet, ont pendant longtemps insisté auprès de lui pour le décider à publier les belles leçons qu'il professe depuis quelques années à la Faculté.

L'entreprise était laborieuse, car une fois l'œuvre commencée il fallait la poursuivre sans interruption et je comprends que, pour un homme de laboratoire, il est dur de prendre la responsabilité de distraire de ses travaux ordinaires les longues heures qui sont nécessaires à l'élaboration d'un grand ouvrage. Mais il était impossible que la France ne possédât pas, elle aussi, un traité magistral de pharmacologie, quand l'Allemagne, la Hollande, l'Angleterre, l'Autriche et presque tous les pays ont pu produire des œuvres remarquables signées par les savant les mieux attitrés ; cédant à ce sentiment, M. Pouchet s'est donc décidé à entreprendre le travail opportun, l'ouvrage nécessaire et c'est le premier volume d'une série qui

ne comprendra pas moins de cinq à six tomes, que nous annonçons aujourd'hui.

Il ne faudrait pas se laisser tromper par le titre de l'ouvrage ; "*Leçons de pharmacodynamie*" a écrit M. Pouchet, mais en réalité ces leçons représentent bien un grand ouvrage de *Pharmacologie* à l'usage du médecin et, si l'auteur a préféré un titre essentiellement scientifique, c'est d'abord parce que les déductions pratiques de son œuvre sont au préalable appuyées par de minutieuses considérations physiologiques et ensuite pour être libre de donner, dans son texte, la part la plus grande aux phénomènes et d'écourter au besoin le côté *pharmacognosie*. M. Pouchet a, en effet, repris l'œuvre de Rabuteau, il étudie le médicament avec le plus grand soin, poursuivant son action sur les divers systèmes de l'économie, sans se laisser rebuter par les difficultés de l'analyse et il arrive ainsi à appuyer solidement les indications pratiques des diverses drogues.

Après une courte introduction et une première leçon consacrées à discuter rapidement l'état moderne de la pharmacologie, aux classifications et à l'exposé de ses propres idées, l'auteur aborde l'étude des *anesthésiques*, auxquels tout le premier volume est consacré.

Nulle part ailleurs, on ne trouverait un exposé aussi complet d'une question capitale au point de vue de la pratique médicale. L'anesthésie et l'analgésie, en effet, représentent un des plus graves problèmes de la thérapeutique, car la souffrance est le plus grand ennemi de l'homme, le symptôme le plus fréquent et le plus préoccupant, puisqu'un malade demande avant tout à son médecin de lui supprimer ou de lui adoucir la souffrance. L'auteur a donc eu raison de choisir cet important sujet pour début, d'autant que les dernières années ont été particulièrement fructueuses au point de vue de l'anesthésie : une quantité considérable de médicaments ont été découverts, en même temps que l'expérience d'un grand nombre de faits

permettait de mieux juger les produits depuis longtemps connus.

On trouvera dans les leçons qui sont consacrées à l'*anesthésie générale* le résumé de toutes les récentes discussions sur le chloroforme ou l'éther, comparés aux divers produits qui ont été proposés pour les remplacer. La discussion est complète et minutieuse, car l'auteur n'a pas craint de faire une critique approfondie de tous les travaux connus. Qu'il s'agisse de l'action ou de la préparation des médicaments, rien n'est oublié, les moindres détails sont fixés et pesés à leur juste valeur. On retrouve dans ces pages de saine critique le tempérament méticuleux du médecin légiste et du chimiste analyste qu'est M. Pouchet, bien préparé par ses premières études, à discuter avec soin toutes questions importantes et délicates.

Après avoir consacré la moitié de son livre, soit 350 pages à des considérations relatives à l'anesthésie générale, à la *chloroformisation* et à l'*éthérisation*, M. Pouchet fait l'étude attentive des autres anesthésiques généraux plus ou moins utilisés, puis il passe à l'*anesthésie localisée,* étudiant successivement le *stypage* par les divers éthers à basse ébullition, arrivant ensuite à l'anesthésie par la *cocaïne* et ses dérivés.

Cette question, si actuelle et si importante est traitée de façon remarquable. J'engage tout médecin et tout physiologiste à lire ces pages, car elles sont un modèle d'analyse pharmacologique. Je n'hésite pas à affirmer que c'est la partie la plus originale et la plus intéressante de l'ouvrage. Non content de discuter les faits avancés par les divers auteurs, M. Pouchet a repris leurs expériences dans son laboratoire et il peut ainsi contrôler tout ce qui a été avancé, ce qui donne naturellement à sa critique une valeur aussi considérable qu'indiscutable. Il y avait, hélas! longtemps que la pharmacologie n'avait pas été traitée avec une telle ampleur à la Faculté.

L'ouvrage se termine par une centaine de pages consacrées à l'étude du *chloral* et des *chloralides*. On y retrouve tou-

jours les mêmes procédés de fine analyse et de discussion minutieuse.

Ces leçons de pharmacologie, qui font un si grand honneur à la science française, ne rendront pas seulement service au médecin, elles serviront encore à assurer les connaissances de tous les auteurs qui écrivent sur la thérapeutique et pourront ainsi exercer une influence bienfaisante sur la production des œuvres des savants de notre pays. A ce point de vue il n'y a pas de doute pour moi que M. Pouchet aura rendu un service considérable à notre école. Depuis l'apparition du célèbre *Traité de thérapeutique* de Rabuteau, qui fut un temps le chef de l'école pharmacologique, aucun volume de valeur vraiment magistrale et directrice n'avait paru. Eh bien, la publication des leçons de M. Pouchet vient à point pour remplacer chez nous le livre classique du maître disparu et il n'est pas trop tard pour que l'école de Paris ne puisse reprendre une place prépondérante dans le mouvement scientifique. Nous devons remercier chaleureusement son auteur pour le service qu'il rend ainsi à son pays.

Dr G. B.

REVUE CRITIQUE

De l'insomnie nerveuse et de son traitement.

(Analysé par M. BROCCHI.)

H. Wunderlich publie une longue étude sur ce sujet (*Centralblatt für die gessmte Terapie,* août et sept. 1899). L'insomnie nerveuse, dit-il, constitue un des symptômes les plus pénibles de la neurasthénie. Il faut distinguer dans cette insomnie deux sortes de troubles. Les troubles de la durée et les troubles de l'intensité du sommeil. Le type du second de ces troubles, c'est

le demi-sommeil neurasthénique. Le sommeil ne dure guère que deux ou trois heures au bout desquelles le malade reste dans un état de demi-sommeil que vient troubler le moindre bruit. Mais on a le plus souvent à traiter les troubles de la durée du sommeil qui correspondent à la difficulté du sommeil initial et au sommeil interrompu. Certains malades et en particulier les enfants cèdent à cette fatigue invincible, s'endorment lourdement et se réveillent bientôt pour ne plus s'endormir. Le traitement de l'insomnie neurasthénique se confond avec celui de la maladie elle-même ; c'est-à-dire le repos, l'alimentation riche et légère à la fois, les moyens physiques, mécaniques, électriques ou autres, les médicaments, tels que le brome, l'arsenic, le fer, la quinine, la strychnine et les phosphates, Pour le traitement de l'insomnie, le repos est l'une des conditions les plus essentielles. Les cures d'air et de repos à une altitude moyenne sont très utiles, mais il faut éviter les stations élevées de plus de 1,000 mètres ainsi que celles qui sont balayées par le vent et où la durée du sommeil des personnes bien portantes mêmes est écourtée. Les marches forcées et tous les exercices corporels trop violents n'ont pas en général le résultat que l'on en attend. Il faut faire de l'exercice sans que le malade se fatigue. On doit proscrire aussi tous les endroits et séjours de montagne trop mondains qui facilitent les soirées de jeu, de conversations animées, mauvaises conditions de calme et de repos.

L'alimentation du malade sujet aux insomnies doit être réglée avec soin, elle doit-être substantielle et légère, le repas du soir doit toujours être pris trois heures au moins avant le coucher, tous les mets excitants doivent être formellement proscrits. Le thé, le café, les alcools, le tabac, diminuent le sommeil.

Il faut veiller avec grand soin au bon fonctionnement de l'estomac et de l'intestin, à la régularité des fonctions circulatoires. Chez les artérioscléreux qui ont de l'hypertrophie et de la dilatation du ventricule gauche, il faut prescrire les iodures. L'iodure de sodium agit quelquefois comme un hypno-

tique sûr dans le cas où les malades ont un pouls dur et fort.

Les troubles du sommeil dûs aux érections avec ou sans éjaculations doivent être traités à part.

A côté de ces formes générales de l'insomnie, il y a toutes les formes cliniques particulières à chaque individu. Dans les formes purement nerveuses d'insomnie chez les enfants, le moyen le plus simple, c'est l'application des compresses froides sur le tronc. Il faut répéter cette opération plusieurs fois dans la nuit pour obtenir l'effet désirable. Comme médicaments on peut utiliser les bromures et l'antipyrine, ce dernier remède convenant mieux dans les maladies aigues avec fièvre, mais très utile aussi dans la chorée.

Chez les vieillards le traitement de l'insomnie est plus difficile. Il est bon que ces derniers prennent un peu de nourriture quand ils se réveillent ; ils se trouvent également bien d'une petite quantié de boisson alcoolisée. Chez les personnes âgées, le sulfonal, le trional et l'hydrate de chloral sont contre-indiqués. Ces médicaments abaissent la pression sanguine et diminuent par suite l'irrigation du cerveau. Des bains tièdes à 35° de la durée de cinq à dix minutes réussissent généralement bien ; ils doivent être pris le soir avant le coucher.

En ce qui concerne le demi-sommeil neurasthénique, nous avons déjà dit que le traitement se confondait avec celui de la maladie elle-même ; il est des cas où la galvanisation réussit bien, on place le pôle positif sur le front et le pôle négatif sur la nuque, et on fait passer un faible courant de 0,5 à 2,0 milliampères pendant une à cinq minutes. Ce procédé réussit surtout très bien dans les cas où le sommeil est gêné par la congestion de la tête. La franklinisation sous forme de douche sur la tête est indiquée, au contraire, dans les cas où l'irrigation du cerveau se fait difficilement. On peut enfin utiliser la faradisation générale et surtout le bain faradique bipolaire La durée de l'application doit être de dix à quinze minutes, la température de l'eau du bain étant portée à 32°-35°-C.

Le massage général est utile ; il doit consister en légères frictions centripètes sur le tronc et sur les membres.

La psychothérapie peut jouer également un rôle important dans les cas invétérés. — En ce qui concerne la médication à employer, il faut placer en première ligne les nervins sédatifs, et surtout les bromures alcalins, en commençant par des doses de 3 grammes. Quand le corps se trouve sous l'action du bromure, on peut diminuer les doses. Les bromures exerçant leur effet au bout de trois heures en général, il faut les prescrire une heure environ avant le repas du soir, en commençant par 1 gramme, on renouvelle cette dose une heure après, puis au moment du coucher on en fait prendre un troisième gramme. Au bout de trois ou quatre jours on peut supprimer la dernière dose.

Parmi les remèdes employés pour combattre l'insomnie, on a fait un grand usage de la valériane à boire en infusion froide, le soir, au moment du coucher ou mieux la teinture de valériane simple (15 à 20 gouttes à prendre deux ou trois fois le soir après le repas), l'eau d'amandes amères (15 à 20 gouttes une ou deux fois) ou l'eau de fleur d'oranger.

L'antipyrine, la salipyrine, le pyramidon, la phénacétine, la lactophénine à la dose de 1 gramme, l'antifébrine, à la dose de 0 gr. 50, peuvent, suivant les cas, être de très grande utilité. Tous ces remèdes sont surtout utiles quand il existe des douleurs qui troublent le sommeil. L'antipyrine (Penzoldt) doit être employée dans les cas de polyurie nocturne, la lactophénine dans les cas de troubles cardiaques légers. L'antifébrine réussit mieux quand l'insomnie provient de l'anémie. Avec tous ces remèdes, il est prudent de prescrire une petite dose d'alcool qui a pour effet de diminuer l'état de collapsus qu'ils amènent parfois.

L'hydrate de chloral agit, suivant l'auteur, une demi-heure après la dose de 1 à 3 grammes et amène un sommeil calme qui peut durer de six à huit heures. Ce médicament est

contre-indiqué dans le cas de délire, surtout dans le typhus, dans les maladies de cœur et dans l'arthrite d'origine urique.

Le chloralamide peut être utilisé à la dose de 2 grammes et sans inconvénients.

Le bromidia (Choral et Brom. ââ 1 gr. 0 Ext. cannab. et extr. Hyoscyami. ââ 0 gr. 008, dans une cuillerée à café) n'est pas très utile.

Le paraldéhyde et l'hydrate d'amylène, grâce à leur influence nulle sur la circulation peuvent être utilisés à la dose de 2 ou 3 grammes pendant la nuit dans les cas où l'insomnie est d'origine anémique.

Ils sont contre-indiqués dans les affections des poumons et des bronches quand il y a de fortes quintes de toux, et dans les affections gastro-intestinales.

Deux médicaments réussissent particulièrement bien dans le traitement de l'insomnie nerveuse. Ce sont le sulfonal et le trional. Chez les malades dont la pression sanguine est toujours élevée, on doit commencer par de petites doses de 2 grammes, il est bon d'abaisser cette dose à 1 gramme dans les cas d'artériosclérose, de cœur gras et de myocardite. Les deux rêmèdes sont contre-indiqués dans le mal de Bright.

Il ne faut jamais faire prendre de la morphine pour combattre l'insomnie nerveuse, il faut réserver ce remède aux douleurs violentes qui ne cèdent à aucun calmant et qui par leur intensité affaibliraient trop le malade. Avant d'en arriver à la morphine, il faut essayer la codéine à la dose de 0 gr. 01, deux ou trois fois par jour.

En ce qui concerne le sommeil interrompu, il est bon de veiller aux troubles stomacaux qui presque toujours le provoquent. L'hyperchlorhydrie en est le plus souvent la cause. Dans ces cas le sous-nitrate de bismuth, le bicarbonate de soude, etc., rendent de grands services ; les malades peuvent également manger un petit morceau de pain, un œuf, un peu

de chocolat, ces moyens suffisent quelquefois à provoquer le sommeil. Dans les cas où tous les remèdes précités échouent on peut recourir aux moyens hydrothérapiques dont nous avons parlé plus haut : ablutions, compresses humides etc...

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Nouvelles préparations dermatologiques dérivées du pyrogallol et de la chrysarobine (*Gaz. hebd.*). — En raison des propriétés irritantes du pyrogallol et de la chrysarobine, MM. Krohmayer et Vieth ont étudié les combinaisons acétiques de ces corps.

Le triacétate de pyrogallol a été désigné sous le nom de *lenigallol* et le monoacétate sous celui d'*eugallol*. Enfin le salicylate de pyrogallol est devenu le *saligallol*.

Le *lenigallol* est une poudre blanche, insoluble dans l'eau, mais qui devient soluble dans une solution alcaline. Il en résulte que son action sur les parties malades est limitée et que la peau saine n'est pas atteinte.

MM. Krohmayer et Vieth, dans le psoriasis et dans l'eczéma, ont trouvé le lenigallol plus avantageux que le pyrogallol.

Ils ont employé la formule suivante :

Rp. Lenigallol............	0gr,05 à	5 grammes.
Pâte de zinc....................	100	—

Usage externe.

L'*eugallol* forme une masse sirupeuse, brunâtre, aussi bien soluble dans l'eau que dans l'alcool, l'éther, le chloroforme

ou l'acétone. De même que l'acide pyrogallique, il est irritant pour les parties saines, mais appliqué soigneusement sur la partie malade à l'aide d'un pinceau, il donne de bons résultats.

On prescrit :

Rp.	Eugallol........................	åå 10 grammes.
	Acétone........................	

Pour badigeonnages.

Le *saligallol* est un corps solide, soluble dans l'acétone et le chloroforme. Il agit comme l'eugallol et peut se combiner avec lui dans la formule suivante :

Saligallol..................	2 à 15	grammes.
Eugallol....................	1 à 40	—
Acétone....................	100	—

On obtient ainsi de très bons résultats, supérieurs à ceux que donne le pyrogallol.

Chacune de ces trois combinaisons s'est montrée plus efficace et moins irritante que le pyrogallol.

MM. Krohmayer et Vieth ont de la même façon recherché pour la chrysarobine, que l'on sait très irritante, des dérivés qui puissent la remplacer. C'est ainsi qu'ils ont découvert le tri et le tétraacétate de chrysarobine, auxquels ils ont donné les noms d'eurobine et de lenirobine.

Tous deux sont solubles dans l'alcool, le chloroforme et l'acétone. La meilleure façon de s'en servir est de les appliquer en badigeonnages.

De même que les dérivés du pyrogallol, les dérivés de la chrysarobine ont les mêmes propriétés que celle-ci et moins d'inconvénients.

Chirurgie générale.

De l'excision des hémorrhoïdes (*Sem. Méd.*). — L'ablation des hémorrhoïdes à l'aide du thermocautère d'après la méthode de Langenbeck étant encore considérée par la plupart

des chirurgiens allemands comme procédé de choix, l'auteur insiste sur les avantages de l'excision sanglante des tumeurs hémorrhoïdales, proposée par Whitehead et adoptée par M. Mikulicz depuis 1893.

Fait à remarquer, le chirurgien de Breslau, comme d'autres également, a imaginé cette opération sans avoir connaissance du procédé de Whitehead. Il la pratique le malade étant dans le décubitus latéral, les cuisses fléchies. La veille et le matin du jour de l'intervention, le rectum est lavé à l'eau boriquée et l'on administre au patient de 15 à 20 gouttes de teinture d'opium. Au commencement de l'opération, M. Mikulicz frotte l'extrémité inférieure du rectum avec une pâte iodoformée, puis, il attire les hémorrhoïdes au moyen de pinces de Péan. Il en pratique alors l'excision à l'aide du scalpel et des ciseaux, en la faisant suivre, au fur et à mesure, d'une suture au catgut. Il évite l'emploi des tampons afin de ne pas introduire de microorganismes dans la plaie, et il le remplace par une irrigation à peu près continue du champ opératoire avec une solution d'eau boriquée à 3 0/0. L'hémostase est réalisée autant que possible, non par des ligatures, mais par la suture elle-même, qui est faite à points séparés, au nombre de 12 à 15 pour la circonférence anale tout entière. L'intervention est terminée par l'application de poudre d'iodoforme et de gaze iodoformée, avec introduction d'une mèche dans l'anus. Le traitement post-opératoire comprend un régime liquide et l'usage de teinture d'opium pendant une semaine. Le pansement est renouvelé au bout de quatre à cinq jours. La première selle est provoquée le dixième jour.

Comme indications opératoires, M. Mikulicz a recours à la méthode de Langenbeck lorsqu'il existe des ulcérations de la peau ou de la muqueuse, des abcès ou des manifestations de phlébite, tandis que tous les autres cas sont traités par l'excision. M. Reinbach estime que cette dernière, tout en étant

plus facile que l'ablation au thermocautère, est plus sûre au point de vue du résultat définitif.

L'auteur dispose d'une statistique de 49 cas opérés d'après la méthode de Langenbeck. Les recherches faites en vue de connaître les effets éloignés de l'intervention ont montré que 19 sujets sur 27 sont complètement guéris.

Le nombre des malades traités par l'excision est de 81. Tous les opérés ont quitté le service guéris et chez aucun on n'a constaté de complication infectieuse. Quant aux résultats définitifs, la guérison paraît être complète dans tous les 70 cas sur lesquels M. Reinbach a pu obtenir des renseignements, sauf pour le premier patient opéré d'après cette méthode et chez lequel il y a eu récidive.

Ces résultats engagent l'auteur à considérer l'excision comme procédé de choix dans le traitement des hémorrhoïdes, et il invoque en faveur de cette manière de voir le fait que la méthode en question a été imaginée indépendamment par Whitehead, Lange et Sendler; à ces noms nous pouvons ajouter celui de Kocher, qui se sert d'un procédé semblable depuis près de dix ans. (*Beitrage z. klin. Chir.*, XXIII, 3.)

Traitement de l'ulcère de jambe par le carbonate de soude (*Sem. Méd.*). — Les bons effets qu'un médecin militaire russe, M. le Dr Guéorguiévsky, a obtenus dans le traitement des plaies purulentes au moyen de compresses imbibées d'une solution de bicarbonate de soude, ont engagé M. le Dr A. Brunner (de Trieste) à expérimenter ce même traitement contre l'ulcère de jambe. Dès les premiers essais, notre confrère a pu constater que la solution bicarbonatée sodique exerce sur certains ulcères variqueux une action très favorable, mais qu'une solution de carbonate de soude à 2,5 0/0 agit encore mieux dans ces cas. En outre, l'expérience ne tarda pas à montrer que les pansements de ce genre ne trouvent leur véritable indication que dans les ulcères de jambe invétérés, torpides et rebelles, qui guérissent souvent avec

une rapidité remarquable sous l'influence du carbonate de soude, tandis que ce médicament ne présente pour les ulcères récents ou recouverts de fongosités exubérantes aucun avantage sur les autres moyens de traitement. Voici quel est le mode de pansement que M. Brunner a adopté pour les ulcères du premier groupe :

Après avoir lavé la plaie avec une solution chaude de sublimé, on applique d'abord une couche de gaze aseptique légèrement enduite de vaseline jaune, on met par-dessus du coton hydrophile, imbibé d'une solution de carbonate de soude sec à 2,5 0/0 dans l'eau distillée, et, enfin, une couche de batiste. Le tout est fixé à l'aide d'une bande en toile. On renouvelle le pansement chaque jour. Dès le lendemain, l'ulcère prend un meilleur aspect ; au bout de quelques jours il se couvre de bourgeons charnus, ses bords calleux deviennent de plus en plus souples, et dès lors la cicatrisation progresse d'une manière rapide. La guérison définitive s'obtient en un laps de temps qui varie de dix jours à un mois, suivant l'étendue de la perte de substance et l'ancienneté de la lésion.

Certains ndividus ne supportent pas la vaseline dont on enduit la gaze et qui provoque des éruptions eczémateuses. Dans ce cas, on remplace la vaseline par la lanoline ou bien on applique directement sur l'ulcère des compresses trempées dans la solution sodique.

Médecine générale.

L'éthérisation méthodique dans les états convulsifs, d'origine accidentelle ou constitutionnelle (*Gaz. méd. de Strasb.*). — M. Tournier (Belfort) emploie, depuis 1887, l'éthérisation systématiquement et d'une façon méthodique dans certains états spasmodiques et convulsifs, particulièrement dans les suivants :

1° Attaques spasmodiques et convulsives des enfants, qu'elles soient dues à une cause réflexe *occasionnelle* (dentition, helminthes, fièvre, etc.) ou *constitutionnelle* ;

2° Attaques convulsives toniques et cloniques, de nature hystérique et hystéro-épileptique, tant chez les enfants que chez les adultes.

Le procédé employé est d'une simplicité extrême et à la portée de tous les praticiens. Il n'exige qu'un mouchoir, plié en plusieurs doubles, qu'on imbibe d'éther sulfurique *larga manu* (en prescrire d'emblée 200 grammes). On fait respirer l'éther, comme dans l'anesthésie chirurgicale, jusqu'à résolution complète des membres. On attend, pour renouveler l'administration, que des contractures, prélude ordinaire des mouvements convulsifs, se reproduisent.

Pendant l'éthérisation, s'il y a de la contracture du maxillaire, s'il y a en même temps du spasme laryngé, marqué par une respiration râlante, on avance et abaisse la mâchoire par une pression énergique exercée derrière l'angle de la mâchoire inférieure à l'aide des pouces, l'index et le médius agissant sur la branche horizontale du maxillaire. Grâce à cette manœuvre, bien connue d'ailleurs, la langue est attirée en avant, et une action réflexe est exercée en même temps sur la respiration, qui devient plus libre, plus régulière et profonde. On peut continuer l'éthérisation méthodique sans crainte aucune, en la répétant tant qu'il est besoin, pendant deux heures ou davantage, jusqu'à cessation définitive des symptômes convulsifs et réveil du malade, ou jusqu'à sommeil calme en complet relâchement.

La cyanose des lèvres et des téguments en général, une respiration stertoreuse par suite de mucosités amassées dans l'arrière-gorge, à l'entrée des voies aériennes, ne sont pas une contre-indication, du moins dans les convulsions essentielles ou simples, non compliquées et non symptomatiques de processus pathologiques graves par eux-mêmes.

L'éthérisation est contre-indiquée — ou du moins ne doit être employée que très prudemment, et seulement en cas de danger imminent d'asphyxie par suite de spasme laryngé —

dans les cas d'obstruction ou d'hypersécrétion de la muqueuse bronchique, dans les bronchites, la broncho-pneumonie, la coqueluche.

Par contre, l'état congestif du cerveau et des méninges, à moins d'être très intense et vraiment apoplectique, auquel cas une saignée s'impose avant tout, n'est pas une contre-indication à l'éthérisation.

Non seulement dans les attaques convulsives, mais encore dans certains cas de crises douloureuses, l'éthérisation rendra les plus grands services et parfois elle constituera *l'ultimum refugium*. Cela est vrai surtout chez les enfants où le maniement de la morphine est dangereux.

Dans les crises hystériques ou hystéro-épileptiques, on fera inhaler l'éther en allant, au besoin, jusqu'à relâchement complet. Une fois la résolution obtenue, ce qui arrive plus ou moins vite, l'attaque hystérique simple peut être considérée comme coupée, le plus souvent du moins. La plupart du temps, dix à quinze minutes d'éthérisation suffisent pour maîtriser les attaques hystériques simples. Il faudra plus de temps pour juguler une attaque d'hystéro-épilepsie. Mais on ne se découragera pas, on persévérera au besoin pendant deux heures ou plus, jusqu'à ce que les convulsions ne reparaissent plus et que le malade dorme paisiblement. On le laissera alors dormir tranquillement, tout en le faisant surveiller, jusqu'à ce qu'il se réveille spontanément.

L'éthérisation peut se faire n'importe où, non seulement dans le lit, mais sur un canapé, sur une table ou bien même à terre, la tête étant soutenue par un oreiller ou un vêtement plié, une couverture. Si l'éthérisation a été de courte durée, le malade se réveillera rapidement, et quoique un peu étourdi pourra marcher et rentrer à pied chez lui, le cas échéant.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Comment on doit extraire les bouchons de cérumen, d'après M. le D[r] A. GODDARD (thèse de Lyon, analysée par *Gaz.*

hebdomadaire). — Dès que l'on a constaté, à la lumière directe ou réfléchie, la présence d'un bouchon de cérumen dans le conduit auditif externe, il faut procéder immédiatement à son expulsion.

Tout instrument rigide doit être rigoureusement proscrit; on s'expose à blesser le conduit et à favoriser la pénétration dans les tissus des microbes pathogènes qui existent normalement dans le cérumen; on risque également de léser le tympan et de provoquer des accidents graves, tels que hémorrhagies, perforation du tympan, vertiges, etc. Certains praticiens conseillent de se servir de bourdonnets de coton montés sur une pince ou d'un coin de serviette roulé en pointe, qu'on introduit dans le canal le plus loin possible, et qu'on retire ensuite tout en lui imprimant des mouvements de rotation. On espère ainsi détacher le cérumen et l'amener au dehors. Le plus souvent, c'est le contraire qui arrive; la serviette refoule le corps étranger, le tasse et, par conséquent, rend son extraction plus difficile.

Le procédé de choix, celui qui est le moins dangereux, le plus simple, celui qui est à la portée de tout le monde et qui, par conséquent, doit être employé à l'exclusion de tout autre, c'est l'injection d'eau bouillie ou d'eau boriquée tiède. Il réussit dans la très grande majorité des cas. Il suffit d'avoir sous la main une seringue à hydrocèle en ébonite, de l'eau tiède et un récipient pour recevoir l'injection. Les petites seringues en verre que les pharmaciens vendent pour cet usage sont absolument insuffisantes. La poire en caoutchouc de Politzer, munie d'un embout, pourrait servir à la rigueur.

Manuel opératoire. — Le malade est assis sur une chaise, l'oreille bouchée en face de la lumière. Il tient, appliquée sur le côté correspondant du cou, le récipient destiné à recevoir l'eau du lavage. On charge la seringue et on chasse les bulles d'air qu'elle pourrait contenir en donnant un petit coup sur le piston, l'embout étant tourné en haut. Cette petite précaution n'est pas inutile; si on ne la prend pas, les bulles d'air,

en s'échappant de la seringue, impressionnent désagréablement le patient, qui souvent, après cet accident, ne veut plus se prêter de bonne grâce à cette petite opération. Lorsque tout est prêt, l'opérateur saisit entre la pouce et l'index de la main gauche le pavillon de l'oreille et l'attire en haut et en dehors. Cette petite manœuvre a pour effet de redresser le conduit qui, on le sait, décrit dans son ensemble un trajet à concavité antéro-inférieure.

De la main droite il saisit la seringue, engage un peu l'embout dans le méat et appuie fortement, mais sans secousses, sur le piston, tout en ayant soin de diriger le jet obliquement contre les parois. De cette façon, le liquide s'insinue entre cette paroi et le pourtour du bouchon qu'il décolle, s'accumule sans pression derrière la masse cérumineuse et la chasse devant lui.

Certains auteurs pusillanimes recommandent de pousser l'injection avec beaucoup de douceur, si l'on ne veut pas s'exposer à faire une rupture du tympan. Il suffit d'avoir fait ou d'avoir vu faire des injections dans le conduit auditif externe pour voir combien cette crainte est peu justifiée. A la consultation gratuite de M. le professeur agrégé Lannois, où on enlève presque journellement des bouchons de cérumen, on n'a jamais eu à déplorer pareil accident. On a bien quelquefois de petites hémorrhagies du tympan ou de la paroi du conduit, mais il s'agit habituellement, dans ces cas, d'un suintement sanguin à la surface d'un tissu chroniquement enflammé par le séjour prolongé du bouchon. Il s'arrête spontanément.

Enfin, ce que l'on peut voir survenir pendant l'injection et ce qui survient même assez souvent, ce sont des vertiges, des menaces de syncope. Ces accidents, que l'on rencontre presque exclusivement chez les névropathes, sont dus vraisemblablement à l'enfoncement du tympan et, par suite, de la fenêtre ovale, produisant une brusque augmentation de la tension dans l'oreille interne. Pour les prévenir, il faut diminuer un

peu l'intensité du jet, le diriger obliquement en haut contre la paroi supérieure, et recommander au malade de fermer les yeux. Si, malgré ces précautions, ils persistent, on fait coucher le malade et on attend qu'ils aient passé pour recommencer.

Quand tout marche bien, une ou deux injections suffisent pour expulser le bouchon; quelquefois il en faut plusieurs.

Tantôt la masse sort en bloc, tantôt elle se désagrège sous l'influence du jet et tombe dans le récipient sous forme de poussière fine. Si elle résiste aux injections répétées, comme c'est le cas pour des bouchons anciens, adhérant fortement aux parois du conduit, ou pour les bouchons épidermiques, il ne faut pas insister. L'irritation mécanique produite par l'intensité du jet pourrait blesser le tympan et amener des troubles dans le fonctionnement de l'oreille moyenne et même interne. Enfin le bouchon peut adhérer à la membrane tympanique; en l'en détachant violemment, on déterminerait une hémorrhagie.

Dans ces cas, il faut attendre et ramollir la masse cérumineuse.

Plusieurs fois par jour, on instille dans l'oreille quelques gouttes d'huile tiède, de glycérine ou du mélange suivant :

Carbonate de soude...........	1 gramme.
Glycérine.....................	āā 20 grammes.
Eau.........................	

Après chaque instillation le malade, pendant dix minutes, tiendra la tête inclinée du côté sain pour favoriser la pénétration du liquide dans la matière cérumineuse. Le médecin le préviendra que, sous l'influence de cette solution, le bouchon va se gonfler et peut être augmenter momentanément la surdité, les bourdonnements, mais que tout disparaîtra avec la sortie du cérumen. Au bout de quarante-huit heures, on essaye de nouveau les injections. Si on échoue une deuxième fois, ou si on n'expulse qu'une partie de la masse, sa partie superficielle, comme cela arrive souvent, on reprend les instillations jusqu'à ce que l'on ait débarrassé le malade.

On a signalé des cas exceptionnels, il est vrai, où l'on a été obligé de recourir au bistouri et de pratiquer une voie artificielle pour pouvoir extraire le bouchon. Mais il s'agissait, dans la plupart de ces observations, de bouchons qui poussaient des prolongements dans la caisse à travers le tympan perforé ou dans les cellules mastoïdiennes (Toynbee, Troeltsch, Dalby). Peut-être aussi a-t-on pris pour des masses cérumineuses certains cholestéatomes de l'oreille.

Quoi qu'il en soit, une fois le bouchon extrait, on sèche l'oreille avec un tampon de coton hydrophile effilé en cône qu'on introduit dans le conduit avec une pince *ad hoc*. On examine si tout est sorti, puis on recommande au malade de porter pendant un jour ou deux un petit tampon d'ouate pour protéger le tympan contre l'action irritante de l'air froid, et c'est tout.

Si, après l'expulsion du cérumen, la surdité ou les bourdonnements ne s'atténuent pas, on attendra deux ou trois jours. Souvent ces troubles ne disparaissent totalement qu'après ce laps de temps. S'ils persistent, c'est qu'il y a autre chose; il y a une lésion de l'oreille moyenne ou interne, il y a de l'obstruction de la trompe d'Eustache, il y a de l'enfoncement de la membrane tympanique qu'il faudra traiter en conséquence. Dans le cas d'enfoncement du tympan, quelques douches d'air suffisent quelquefois pour rendre à la membrane sa liberté et mobiliser les articulations des osselets quelque peu ankylosées.

Enfin, on préviendra le patient de la possibilité d'une récidive.

Dans la grande majorité des cas, les malades qui se sont fait extraire un bouchon de cérumen reviennent chez leur médecin au bout d'un an, en moyenne, ce qui montre que la masse doit mettre tout ce temps pour se reformer.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 146.11.99.

VARIÉTÉS

L'oreille. — Traitement des bourdonnements

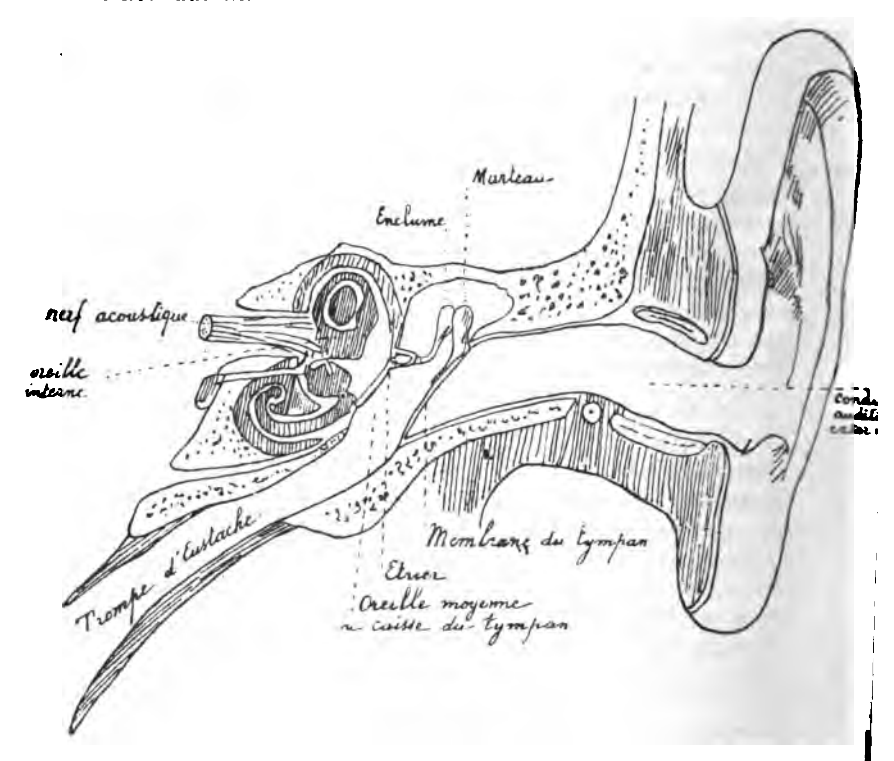
L'oreille est l'organe de l'audition. Comme l'œil, elle nous met en relation avec le monde extérieur. Constituée par des parties délicates, la faculté auditive peut être abolie, diminuée ou pervertie si l'une d'entre elles vient à s'altérer ou du moins à cesser son fonctionnement normal. Il est donc de toute nécessité, avant de parler des anomalies de l'audition et en particulier des bourdonnements, de se bien rappeler les parties composant l'appareil auditif.

I

Envisagé dans son ensemble, il comprend une *partie principale*, *l'oreille interne* ou *labyrinthe* essentiellement constituée par des parties membraneuses supportant un épithélium sensoriel avec lequel les terminaisons du nerf auditif viennent se mettre en rapport ; et des parties accessoires qui sont : 1° un conduit ou canal, sorte d'entonnoir cartilagineux, qui s'épanouit à l'extérieur en conque ou pavillon, c'est *l'oreille externe*, composée du *pavillon de l'oreille* et du *conduit auditif externe ;* 2° une cavité intermédiaire au conduit auditif et à l'oreille interne, la *caisse du tympan ou oreille moyenne ;* séparée du conduit auditif par la *membrane du tympan*, elle contient une *chaîne d'osselets ;* l'oreille moyenne communique d'une part, avec l'arrière-gorge par un conduit tubaire la *trompe d'Eustache*, et d'autre part, elle se prolonge dans l'épaisseur des os voisins par des espaces ou cellules osseuses qui forment les *annexes pneumatiques* de l'oreille moyenne.

Les ondes sonores recueillies par le pavillon, dirigées vers la caisse tympanique par le conduit, rencontrent au fond de celui-ci la membrane du tympan qui entre en vibration ; la chaîne des osselets transmet ces vibrations aux liquides du

labyrinthe, partie constitutive de l'oreille interne, et par leur intermédiaire, à l'épithélium sensoriel dans lequel s'épanouit le nerf auditif.



En dernière analyse le son résulte de l'impression produite sur le nerf auditif par les vibrations aériennes. Que ce nerf soit irrité par n'importe quelle cause et il réagira à l'instar du nerf optique qui produit des sensations lumineuses lorsqu'il est lui-même excité. Mais qui dit sensation lumineuse ne dit pas vision et qui dit bourdonnement ne dit pas perception auditive. Le bourdonnement est la réaction du nerf acoustique à toutes les excitations directes ou réflexes qui peuvent l'atteindre.

II

Le meilleur traitement étant celui de l'affection causale, laquelle a fréquemment son siège dans l'oreille, il convient de passer en revue les diverses maladies de cet organe, susceptibles de produire le bourdonnement proprement dit.

« Les bourdonnements liés à une affection de l'oreille externe, disent MM. Miot et Herck, peuvent être dus à la congestion des tissus mous du conduit et du tympan ou à des actions réflexes sur les muscles de l'oreille moyenne, sur les rameaux du nerf auditif ; à l'oblitération ou à la congestion du conduit ; à l'inflammation plus ou moins vive des tissus et probablement à une action réflexe sur l'oreille interne. Les corps étrangers, les diverses otites circonscrites ou diffuses sont la cause directe de cette variété de bourdonnements. L'extraction du corps étranger, les instillations antiseptiques ou caustiques et les injections d'eau bouillie pure ou boriquée constituent les moyens thérapeutiques à employer, auxquels on ajoute un traitement général variant suivant les cas. »

« Quant aux bourdonnements dus à une affection de l'oreille moyenne, ajoutent-ils, ils proviennent d'une lésion de la cavité tympanique de la trompe d'Eustache ou du tympan. »

Dans des affections nombreuses de la caisse et de la trompe, il existe des bourdonnements qui peuvent dépendre d'un état inflammatoire de la muqueuse susceptible de produire, dans quelques cas, de la congestion du labyrinthe ; on modifie avantageusement cet état par les réfrigérants et les émissions sanguines. Ils peuvent dépendre également d'un état muqueux subaigu ou chronique avec ou sans obstruction de la trompe ; dans ce cas, on rétablit la perméabilité de la trompe si c'est nécessaire, on facilite la résorption des produits sécrétés au moyen d'insufflations d'air dans l'oreille moyenne, au besoin on incise le tympan. Ces bourdonnements peuvent enfin être liés à un état chronique avec excès de sécheresse de la muqueuse, à une suppuration d'oreille ; le traitement varie suivant l'indication causale

Pour l'oreille interne, on peut avec MM. Miot et Herck diviser les états pathologiques en cinq groupes : 1° anémies ;

2° congestions ; 3° épanchements ; 4° inflammations ; 5° altérations labyrinthiques chroniques.

L'anémie, si elle tient à une faiblesse générale, est facile à modifier par les toniques et de bonnes conditions giéniques. Contre la congestion le sulfate de quinine et le salicylate de soude sont indiqués. Contre les épanchements on administrera encore le sel de quinine et il faudra tenir compte de leur cause probable, le plus souvent maladie de cœur, et la combattre par une médication appropriée. Dans les inflammations on prescrira les antiphlogistiques au début, puis les injections sous-cutanées de pilocarpine, l'iodure de potassium, la galvanisation du grand sympathique ; ces derniers moyens sont mis à profit dans les labyinthrites chroniques.

Si les bourdonnements tiennent à une affection générale du système nerveux, s'ils sont liés à une maladie mentale, on doit calmer l'irritabilité nerveuse et faire de la révulsion cutanée au moyen de sinapismes ou de ventouses.

Eh bien, quoi qu'on fasse, quelque rationnel que le traitement institué paraisse, nombreux sont les cas où les bourdonnements persistent, où ils ne sont modifiés ni dans leur fréquence, ni dans leur intensité

III

En présence de l'impuissance de la thérapeutique à cet égard, MM. Albert Robin et Mendel (de Paris) ont songé à employer contre les bourdonnements, un médicament peu usité le *cimicifuga racemosa*, qui leur a paru devoir être un agent vasculaire et modérateur de l'irritation réflexe. Les résultats obtenus ont été assez heureux et assez probants pour pouvoir faire considérer le cimicifuga presque comme un spécifique des bruits subjectifs.

Le *cimicifuga racemosa* appartient à la famille des Renonculacées, tribu des Actées ; on emploie le rhizôme, qui contient une résine et un alcaloïde, la *cimicifugine*.

A haute dose, le cimicifuga produit des envies de vomir, des vomissements, de la dépression des forces, de la cephalalgie, de l'ivresse. L'action sur le cœur offre de lointaines ressem-

blances avec celle de la digitale; elle est, en tout cas, beaucoup plus faible.

Le cimicifuga a été employé comme stomachique et tonique cardiaque dans certains cas de faiblesse du cœur. Il a été utilisé aussi dans la chorée, les maux de tête, les névralgies. Pendant quelque temps ce médicament a eu une certaine réputation comme spécifique dans le rhumatisme articulaire, mais la pratique n'a pas confirmée cette réputation. Il rend néanmoins des services réels comme expectorant dans la bronchite aiguë et chronique et dans la phtisie pulmonaire.

Le *cimicifuga racemosa* s'emploie sous trois formes. Teinture au quart, XV à LX gouttes. Extrait fluide, X à XXX gouttes; Cimicifugin (produit de la précipitation de la teinture par l'eau), à 5 20 centigrammes.

Dans le traitement des bourdonnements par le cimicifuga, MM. Albert Robin et Mendel ont toujours employé l'extrait fluide, parce que cette préparation contient la plus grande quantité de substance active. Ils prescrivaient X à LX gouttes d'extrait, la dose moyenne étant de XXX gouttes par jour. Il est utile, recommandent-ils, de tâter la susceptibilité du sujet; avant de passer à XXX gouttes comme dose quotidienne, ou prescrira X et XV gouttes.

Dans les cas ainsi traités, la guérison a été complète et rapide. Dès le surlendemain du début du traitement la cessation des bruits subjectifs s'observe habituellement. On peut constater que dans les cas où les bourdonnements coexistent avec une congestion intense du tympan ou de la caisse, sous l'influence du cimicifuga, ces organes se décongestionnent. Il en est de même pour les sensations de lourdeur et de tension du côté correspondant de la tête dont se plaignent souvent les malades atteints d'otites suppurée.

Il est à noter cependant que le cimicifuga serait inutilement employé contre les bourdonnements remontant à plus de deux ans.

A cette dernière restriction près, le *cimicifuga racemosa* apparaît presque comme un spécifique des bourdonnements qui se trouve surtout indiqué toutes les fois que la médication dirigée contre la cause du mal sera restée sans succès.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 22 NOVEMBRE 1899

PRÉSIDENCE DE M. PORTES.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

Outre les imprimés ordinairement adressés à la Société la correspondance imprimée comprend :

Étude comparée des maladies vénériennes dans les milieux civils et militaires, par le Dr Legrand, ancien médecin de la marine ;

Communication exceptionnelle entre le canal thoracique et la veine azygos, par M. Boddaert, de Gand, correspondant.

Une lettre de M. le Préfet de la Seine relative aux affaires contentieuses de la Société.

Changement de date des séances de décembre.

Le secrétaire général rappelle que pour éviter la coïncidence des fêtes de Noël avec la dernière réunion de l'année, les séances du mois de décembre auront lieu par exception le premier et troisième mercredis du mois, soit les 6 et 20 décembre.

A l'occasion du procès-verbal.

Quelques considérations sur la furonculose. — Rôle important des auto-inoculations. — Protection par le vernissage.

Par M. DE CRÉSANTIGNES.

La communication de M. Bolognesi sur le traitement de la furonculose par la levure de bière a donné lieu à une discus-

sion au cours de laquelle le débat s'est considérablement élargi puisque l'on a été amené à parler de la pathogénie et du traitement en général de la furonculose.

Je me crois donc autorisé à présenter quelques considérations sur le même sujet.

Il ne semble pas qu'il y ait rien à changer à ce qui est écrit dans les anciens traités de pathologie publiés alors que l'on ne connaissait pas encore le staphylocoque, car les faits bien observés demeurent, l'interprétation seule peut varier ; et il n'est pas douteux pour le clinicien que la furonculose ne soit due à des causes parfois externes, parfois internes, capables aussi d'agir simultanément.

On est en droit de penser que le staphylocoque se loge souvent dans nos follicules pilo-sébacés où, comme le coli-bacille dans l'intestin, le pneumocoque dans la bouche, il reste un hôte inoffensif jusqu'au jour où sa vitalité s'exalte sous telle ou telle influence.

Il faut sans doute à ce staphylocoque pour le réveiller, le contact des produits anormaux qu'éliminent les glandes sudoripares ou sébacées quand le plasma sanguin a été modifié par certains troubles de l'organisme. (Exemple : surmenage, dyspepsie, glycosurie, etc.) ; ou encore il faut à ce staphylocoque des excitants mécaniques, qui altèrent peut-être aussi d'ailleurs, localement, la composition normale des excrétions sébacéo-sudorales. (Exemple : frottements au cours des premières leçons d'équitation).

Parfois le staphylocoque arrive de l'extérieur doué de virulence, comme dans ces épidémies dont notre collègue, M. André Martin nous a donné des exemples intéressants.

Voilà comme on peut se représenter schématiquement l'influence des causes internes et externes sur le développement de la furonculose ; mais quittons vite ce sable mouvant des hypothèses...

Quel que soit le mécanisme ayant déterminé la première

poussée furonculeuse, il est incontestable que des poussées secondaires sont à craindre. Comment les éviter?

Sans doute le clinicien avisé saura combattre le trouble de santé générale qu'il incrimine, et donner de la levure de bière, ce vieux remède remis à la mode, s'il le juge à propos, mais — et c'est là un point sur lequel je me permets d'insister — on ne devra pas perdre de vue que des staphylocoques virulents vont être déposés à la surface de la peau, surtout au voisinage des furoncles, pour donner lieu à de nouvelles poussées.

Il faut donc avant tout s'opposer aux auto-inoculations qui sont à mon avis, la cause de beaucoup la plus importante de la longue durée de la furonculose abandonnée à elle-même ou mal soignée.

Comment prévenir ces auto-inoculations ?

On pourrait emprisonner chaque furoncle dès son apparition par une rondelle emplastique, mais ce serait priver le patient du soulagement apporté par les pulvérisations et les pansements humides.

Un autre moyen de préserver les surfaces saines environnantes consisterait à recouvrir les furoncles d'un emplâtre percé à son centre d'un trou assez large pour en laisser passer la pointe. J'ai vu cette pratique adoptée par des médecins militaires ; elle ne protège la peau que jusqu'à une faible distance et l'emplâtre dur est rarement bien supporté.

J'ai fait connaître, il y a quelques années, dans une communication à la Société de médecine de Paris, un petit moyen auquel ont songé peut-être bien des médecins, mais qui est peu employé et mérite cependant, ce me semble, d'être vulgarisé, car je lui dois des succès incontestables.

Il consiste à désinfecter par des manœuvres douces la peau au pourtour des furoncles dans une assez large étendue, puis après l'avoir séchée, à la *vernir* avec du collodion élastique, du stérésol ou de la traumaticine, en respectant les furoncles eux-mêmes.

Cette pratique est analogue à celle des jardiniers qui étalent des cailloux dans les allées de jardin pour empêcher qu'elles ne soient envahies par les herbes.

Le vernissage permet d'appliquer sur les furoncles toute espèce de pansement y compris l'antique cataplasme qui, pour le dire en passant, soulage et hâte la maturation bien mieux que tous les autres pansements et les pulvérisations phéniquées.

Comme il ne saurait être question de vernir de grandes surfaces du tégument, on achèvera d'organiser la lutte contre les auto-inoculations en engageant le malade à un certain nombre de précautions que je crois inutile d'énumérer, relativement au linge de corps, aux vêtements, à la propreté des mains, à la toilette de la peau, etc.

En ce qui concerne la levure de bière, point de départ de la discussion, je dois dire que j'ai connaissance de plusieurs cas dans lesquels le produit, quoique bien préparé est resté tout à fait inactif, même après un traitement prolongé. C'est pourquoi on fera bien de ne pas négliger le vernissage de la peau.

Communications.

I.

Solubilité du trional.

M. Pouchet. — Je désire attirer l'attention de la Société de thérapeutique sur la communication suivante, tout particulièrement pour prendre date, bien que les expérimentations que nous avons entreprises MM. Brissemoret, Joanin et moi ne soient pas encore terminées. Il s'agit de la solubilité du trional et de la facilité qu'il y aurait à donner ce médicament en potion. On sait que le trional et le sulfona ont l'inconvénient, n'étant pas solubles, d'être administrés en ca-

chets et que ce serait là la cause principale des résultats inconstants obtenus avec ces hypnotiques. Aussi a-t-on recommandé de prendre ces médicaments en suspension dans 250 grammes de liquide chaud ou de lait.

Le trional constitue, comme vous le savez, l'un des meilleurs hypnotiques : il est soluble dans l'huile d'amandes douces dans la proportion de 1/20, à la température de 20-25°. Il est donc susceptible d'être administré sous forme de potion émulsionnée et il serait alors plus facile d'en régler les effets. Voici une formule qui peut être prescrite :

Potion :

Trional........................	1 gramme.
Huile d'amandes douces..........	20 grammes.
Sucre..........................	8 —
Gomme adraganthe pulv....... } Gomme arabique pulv.......... }	0gr,20.
Eau de fleurs d'oranger..........	10 grammes.
Eau de laurier cerise............	2 —

Faire une émulsion à prendre dans un demi-verre d'eau ou de lait.

La preuve que le trional est bien dissous dans cette préparation, c'est que si l'on vient à la filtrer aucune parcelle de trional ne reste séparée sur le filtre.

On peut aussi prescrire le lavement suivant :

Trional	0gr,50 à 1 gramme.
Huile....................	10 à 20 grammes.
Jaune d'œuf.............	N° 1.
Eau	150 grammes.

Une partie de trional est également soluble dans 3 parties de paraldéhyde cristallisable. Mais il faut faire des réserves sur l'emploi du trional ainsi prescrit ; car, lorsqu'on injecte au cobaye une dose de trional et une dose de paraldéhyde, incapables à elles seules de produire des phénomènes d'hypnose, ces quantités insuffisantes réunies produisent cependant des

phénomènes d'intoxication analogues aux accidents produits par le trional. Je reviendrai plus tard sur l'action physiologique spéciale exercée par le trional dissous dans la paraldéhyde.

M. Crinon. — Serait-il possible à M. Pouchet de dire si la solubilité qu'il a observée relativement au trional ne se présenterait pas également pour le sulfonal?

M. Pouchet. — Je suis en train de faire des essais multiples sur ces questions, sur lesquelles je reviendrai ; aujourd'hui je parle seulement de ce dont je suis certain ; et cela, comme je l'ai dit, pour prendre date, mais je puis déjà dire que le sulfonal est aussi peu soluble dans l'huile d'amandes douces que dans la paraldéhyde. Cette insolubilité est telle qu'il ne faut pas songer à employer le sulfonal dans les conditions que je viens de déterminer.

II.

Nouveaux résultats de l'emploi du suc gastrique dans le traitement de l'insuffisance gastrique,

Par M. Frémont, de Vichy.

Le suc gastrique animal dont j'ai déjà eu l'honneur d'entretenir la Société de thérapeutique est, je le rappelle, le produit de la cellule stomacale d'animaux omnivores à estomac isolé. J'apporte aujourd'hui des résultats complémentaires destinés à documenter une première communication, mais auparavant, je désire rappeler les qualités du liquide que j'ai employé.

I.

Ce suc est un liquide aqueux, limpide, acide et d'une composition très complexe. Il renferme de l'acide chlorhydrique, mais sous deux formes, libre et combiné. L'acide chlorhydrique libre n'est pas absolument décelable pour tous les réactifs; l'acide chlorhydrique combiné est lui-même dans un

[redacted]

état mal défini. La pepsine et le ferment lab s'y trouvent sous une forme absolument inconnue. Personne n'a jamais vu de la pepsine pure, personne n'a encore fourni du *lab* aux malades. On comprend dès lors qu'il est impossible de faire du suc gastrique dans un laboratoire. Ce qu'on décore de ce nom ne renferme pas d'acide chlorhydrique combiné, ne renferme pas de lab, ne renferme pas les très nombreuses substances potassium, sodium, phosphore, fer combiné à la matière organique, etc., qui sont dans le suc gastrique animal. Il serait bien plus facile de fabriquer artificiellement du vin de Bordeaux ; or, ces essais, quoiqu'on en ait dit, ont été assez funestes à nos estomacs pour que nous sachions quelle différence il y a entre le produit de la nature et celui du chimiste. Les substances qui concourent à former le suc gastrique font partie de notre constitution et lui donnent des propriétés toniques de premier ordre. Il est évident que ses phosphates, ses chlorures, son fer, sont l'idéal des médicaments assimilables, puisqu'ils sont précisément sous la forme qui convient à l'organisme pour le régénérer.

Le suc gastrique animal convient dans tous les cas d'hyposécrétion de l'estomac; qu'elle soit déterminée par l'altération glandulaire, par une intoxication ou infection aiguë ou chronique, par une maladie du foie, du cœur, des poumons, des reins ou du système nerveux.

Sous son influence tous les phénomènes dyspeptiques disparaissent plus ou moins promptement. M. B..., du Havre, un malade dont j'ai déjà parlé, avait maigri de 46 kilos en quinze mois; il paraissait perdu, car rien ne passait. Après douze mois de l'emploi du suc gastrique animal il avait augmenté de 26 kilos et digérait tous les aliments sans même le secours du suc.

M. A..., de Paris, a augmenté de 25 kilos en douze mois. Il est passé d'un état dyspeptique atroce, d'une maigreur extrême, à l'état digestif parfait et un embonpoint satisfaisant. Cette situation excellente se maintient depuis cinq ans.

M[lle] D... était devenue extrêmement maigre à la suite d'une fièvre typhoïde. Quatre mois après le début de cette affection, qui avait été légère, elle ne pouvait rien ingérer sans avoir des vomissements, de la diarrhée et des douleurs vives. En sept semaines le suc gastrique animal lui a rendu la santé avec une augmentation de 16 kilos.

M. F..., souffrant beaucoup, a guéri d'une dyspepsie par insuffisance de la sécrétion en deux mois.

Il me serait facile de multiplier les observations de dyspepsie chronique ou aiguë traitées avec succès par le suc gastrique. Je pourrais ajouter des observations de gros foie décongestionné par l'usage de la gastérine (1) qui diminue les toxines; mais il me semble qu'il y a intérêt à ne citer que les observations précédentes qui résument toutes les difficultés et toutes les simplicités de l'application de ce nouveau moyen thérapeutique.

Dans l'une de ces observations, il n'y a eu qu'à donner deux cuillerées a soupe du suc pendant deux mois pour métamorphoser, un malade. Dans l'autre, il n'y a eu qu'à donner du suc pendant sept semaines pour arrêter les douleurs, les vomissements et les selles, mais il a fallu parfois en prescrire 500 centimètres cubes par vingt-quatre heures.

Dans les autres enfin il a fallu employer le suc à la dose de 500 centimètres cubes par vingt-quatre heures pendant près de douze mois et la cure a été traversée par d'assez nombreuses péripéties, bien que le résultat final ait été excellent.

Au lieu de donner des observations qui seraient fastidieuses, il est préférable d'étudier comment et pourquoi le suc est utile aux personnes dont l'estomac sécrète d'une manière insuffisante.

---

(1) Beaucoup de malades éprouvent de la répugnance pour le suc gastrique, je dissimule la nature du liquide en le donnant sous le nom de *gastérine*, ils le prennent alors comme si c'était un médicament ordinaire.

A coup sûr, ce n'est pas par suggestion que la médication agit. J'ai aujourd'hui un très grand nombre d'observations de malades guéris par le suc, qui n'ont jamais su ce qu'ils prenaient. Dans les trois observations que je rapporte ci-dessus, un seul malade, M. B..., a su ce qu'il prenait. En réalité toutes les fois que les malades ont connu exactement le médicament, ils ont été suggestionnés dans un sens défavorable; même deux médecins qui en ont pris. L'amélioration extraordinaire ressentie par eux a été la seule raison pour laquelle ils se sont montrés reconnaissants envers le suc gastrique.

Le régime ne saurait expliquer les résultats obtenus; la plupart de mes malades avaient vu avant moi nos maîtres les plus illustres et avaient reçu d'eux les meilleurs régimes. Le plus souvent je n'ai pas eu à modifier le régime; je n'ai fait qu'ajouter en plus l'usage du suc.

Le suc gastrique est utile tout simplement parce qu'il ramène la digestion stomacale à l'état normal et que la continuité de cette action permet à l'estomac et à l'organisme de se guérir.

La sécrétion de l'estomac humain subit toutes les influences de son état de santé général, de ses aliments, de son système nerveux; nous sommes pour notre estomac en perpétuel état de lutte, pour maintenir son fonctionnement normal. Lorsque cette lutte est minime, les oscillations se font silencieusement et nous ne nous en apercevons pas; dès qu'elle dépasse un certain degré variable pour chaque sujet, nous souffrons.

Pour cette sécrétion, qui traduit aussi fidèlement l'état général, le système nerveux a certainement une importance capitale. Les coups de froid, les émotions, le surmenage ont une double action fâcheuse sur nous; ils diminuent la sécrétion de l'estomac, lui enlèvent de son activité digestive, favorisent la formation des toxalbumines, en même temps qu'ils affaiblissent le système nerveux, et l'empêchent de réagir pour nous défendre.

Sous l'influence de l'emploi judicieux du suc les fonctions digestives sont améliorées; peu à peu la quantité d'aliments utilement ingérés augmente; le poids devient plus considérable et les forces reviennent.

Du côté du tube digestif l'amélioration de la nutrition se fait sentir sur la musculature, sur la muqueuse, sur le système nerveux.

La musculature de l'estomac, mieux nourrie par un sang plus généreux, non surmenée par des contractions excessives pour chasser des aliments non digérés dans l'intestin, augmente d'épaisseur et de force. Elle tend à devenir semblable à la musculature des sujets sains. Cette transformation est fort importante.

Comparons l'estomac, mince, anémié, distendu d'un sujet amaigri pour une cause quelconque, avec l'estomac épais, charnu, résistant d'un homme surpris en pleine santé par la mort et nous comprendrons combien les contractions de ces deux organes diffèrent.

Ce qui se passe du côté de l'estomac se passe également du côté de l'intestin. Qu'est-ce que peut faire un intestin amaigri, aminci comme une feuille de papier, lorsqu'il s'agit de faire progresser les matières. Bien souvent, j'ai vu des estomacs tellement dilatés qu'ils ne se vidaient jamais complètement ni de leurs aliments, ni de leur sécrétion; seize heures après toute ingestion alimentaire, ils renfermaient encore 200 centimètres cubes de liquide environ. Dans le plus grand nombre de ces cas on sentait le côlon transverse rétracté, sensible, formant une sorte de corde. Peu à peu, sous l'influence de la gastérine, l'estomac s'est vidé, est devenu normal, ainsi que le gros intestin; en même temps que les malades prenaient de l'embonpoint. Ces malades n'ont aucun déplacement de viscères; mais ils sont trop maigres. Ils n'ont pas besoin de ceinture; ils ont besoin d'engraisser ce qui se produit pour la musculature du tube digestif se répète pour la muqueuse : le rapprochement fait

entre ce qui existe chez des hommes bien portants et chez des sujets amaigris peut être continué pour la muqueuse. La muqueuse d'un estomac sain est épaisse, a des plis nombreux, abondamment irriguée par un sang généreux, il en est de même de celle de l'intestin. Celles de l'estomac et de l'intestin d'un sujet amaigri, épuisé, sont minces, peu plissées; et il en résulte qu'elles sécrètent aussi mal qu'elles absorbent.

Enfin lorsqu'on voit un léger refroidissement, un surmenage, modifier profondément, tarir parfois les sécrétions stomacales et intestinales on comprend combien l'influence du système nerveux est importante sur ces organes. Or, le système nerveux des gens mal nourris est faible, irritable, facilement déprimé; pour un rien il ne commande plus à la sécrétion ni aux contractions musculaires. Et c'est la raison pour laquelle les sujets faibles ont tant besoin d'éviter toutes les causes de contrariété ou de perturbation quelconque. Ils le sentent si bien qu'ils vous disent : Je prends toutes les précautions, mais mon équilibre est si instable que je ne puis le garder. Au contraire, les personnes bien nourries, aux chairs fermes, ont un système nerveux résistant aux causes déprimantes, puissant pour commander aux actes mystérieux de notre vie organique comme aux actes de notre vie extérieure.

Ces quelques considérations permettent de comprendre facilement pourquoi l'usage opportun de la gastérine permet de remonter certains malades désespérés et de les guérir à la longue.

Pensez combien la musculature stomacale et intestinale, combien la muqueuse du tube digestif, combien le système nerveux de M. B..., étaient modifiés le jour où il pesait 75 kilos au lieu des 49 kilos poids au début du traitement.

La lecture de son journal montre qu'il n'est pas arrivé à ce résultat sans peine, car il y a eu des moments difficiles, ni sans persévérance puisqu'il lui a fallu douze mois. Peu à peu il digère mieux, il arrive à manger tous les aliments, ses

fonctions digestives deviennent normales. A ce moment, j fait l'analyse de son suc gastrique : l'acide chlorhydrique lib avait reparu, l'acide combiné avait augmenté.

Cependant sa sécrétion était encore au-dessous de normale. Il n'en souffrait plus, parce que sa musculatu stomacale et intestinale, mieux nourrie, était devenue pl forte, plus puissante, parce que cette musculature était con mandée par un système nerveux plus résistant. Il y avε suppléance meilleure, suffisante de l'imperfection de sécrétion stomacale.

Chez d'autres malades, guéris comme M. B... après ı traitement prolongé par le suc gastrique, l'acide chlorh drique libre n'a pas reparu, bien que l'acide chlorhydriqı combiné ait augmenté, que l'état du tube digestif ainsi qı l'état général soient devenus absolument satisfaisants. C observations prouvent bien qu'on peut avoir une guéris relative, sans qu'il soit besoin d'une restitution *ad integrur*

Le suc gastrique n'a aucune propriété analgésique. Donı avec la quantité d'aliment qu'il pourra digérer, il calme l douleurs de l'estomac, parce qu'il lui crée un milieu poı pour lequel il est fait.

Une petite malade de l'hôpital de Nice, du service de m distingué confrère M. le docteur Bolestre, a cessé de souffr parce que le mélange de lait et de suc gastrique, en arrêtant l fermentations acides, calmait l'inflammation de sa muqueus

La lecture du journal de M. B... est très démonstrative un mélange approprié calme l'estomac et fait qu'il digè silencieusement, sans déterminer de sensation particulièr Si ce mélange n'est pas exactement ce qui convient à l'estoma il y a souffrance. Au début il a pris son lait, 150 gramm pour 50 de suc gastrique, avec un bon résultat; il n'a ı tolérer les bouillies que peu à peu. La viande, prise mên avec une grande quantité de suc gastrique a été lourde ; il l a fallu attendre que l'estomac se soit refait; ce n'est qı



lentement, peu à peu, qu'il a pu se remettre au régime de tout le monde.

II.

Comment faut-il administrer le suc gastrique ?

Autant que possible il faut être fixé sur l'état de la sécrétion stomacale. Dans les intoxications fébriles aiguës, grippe ou autres, on n'a pas besoin de faire l'extraction du suc gastrique du malade. L'expérience a montré nombre de fois que la sécrétion de l'estomac était devenue muqueuse, épaisse, gluante, à peine acide, dépourvue de pouvoir digestif. Se donner la peine de le constater une fois de plus est inutile. Mais la muqueuse de ces malades est très sensible, il ne faut donc leur donner que des aliments liquides ou demi-liquides, de manière à ce que le contact de ces aliments n'irrite pas la muqueuse stomacale.

Il faut leur prescrire du lait avec le tiers de suc gastrique, par exemple 75 grammes de lait et 25 de suc gastrique. Renouveler toutes les heures et demie, toutes les deux heures ou plus tardivement, suivant l'action sur l'estomac. La bière, le bouillon sont d'excellents véhicules du suc ; ils en masquent le goût acide. Les malades en état d'embarras gastrique aigu aiment beaucoup ce mélange qui nettoie la bouche et plaît à l'estomac.

La seule précaution à prendre est de *ne pas mettre le suc dans du bouillon trop chaud* qui pourrait tuer la pepsine et le ferment lab.

La quantité de suc à prescrire à ces malades sera de 100 centimètres cubes à 500 centimètres cubes par jour, suivant l'effet produit.

Lors de dyspepsie chronique par insuffisance de la sécrétion, il est bon d'avoir l'analyse de la sécrétion stomacale du malade.

Lorsqu'il est apeptique, il convient de lui faire prendre 500 centimètres cubes ou au moins 250 centimètres cubes de

suc. J'ai obtenu des résultats favorables avec des doses moins fortes chez des malades presque apeptiques, mais il a fallu beaucoup plus de temps ; l'amélioration s'est faite lentement

Plus la sécrétion de l'estomac du malade est insuffisante, plus il faut lui faire prendre du suc ; inversement, moins elle est insuffisante moins il faut lui en faire prendre. M. B... a dû en prendre longtemps de 400 centimètres cubes à 500 centimètres cubes ; M. F... s'est très bien trouvé avec 30 centimètres cubes à chaque repas, soit 60 centimètres cubes par jour ou 4 cuillerées à bouche en 24 heures.

Le suc doit être pris pendant les repas, mêlé au vin, à l'eau, à la bière, au bouillon, etc.

La bière et le bouillon masquent très heureusement son goût acide. Un peu de kirsch dans l'eau se marie bien avec le suc. Si on emploie le bouillon, il faut avoir soin, comme je l'ai dit tout à l'heure, de l'employer froid ou à peine chaud. On doit boire le suc lorsqu'on a déjà ingéré quelques aliments ; on doit le prendre par petite quantité de manière à répartir la dose entière sur tous les aliments albuminoïdes : donc, on doit le prendre principalement avec la viande, le poisson, les œufs, le lait, le fromage.

Si on se trouve en présence d'un estomac irritable, sensible, ayant facilement des brûlures, du pyrosis, dû aux fermentations anormales, on fera bien de commencer par mettre le malade au lait et au suc. Par exemple 150 grammes de lait et 50 de suc toutes les deux heures, toutes les heures et demie suivant l'action produite. Dès qu'on sera arrivé à prendre 2 litres de lait par vingt-quatre heures, il y aura avantage pour peu qu'il y ait dilatation de l'estomac, de commencer à faire réduire le lait par évaporation. Si dans une casserole pleine de lait mis au feu, on met un grand entonnoir de verre, renversé de manière à ce que le col soit hors du lait, ce col sert au jaillissement du ait qui retombe sur les côtés et rentre dans la casserole,



jusqu'à ce qu'on juge que le lait est assez concentré. De cette manière, la préparation du lait concentré ne présente aucune difficulté. Dès qu'on a atteint 3 litres, il est bon de faire réduire à la moitié du volume : on a vu que chez M. B..., je suis arrivé à 5 litres réduits à 2 litres 1/2 qu'il prenait avec 500 centimètres cubes de suc. On peut augmenter progressivement la quantité de lait, sans être obligé d'augmenter celle du suc, parce que l'estomac s'améliore chaque jour et digère mieux.

D'une manière générale, lorsqu'on est arrivé à 2 litres de lait par jour, 2 litres 1/2, qu'on fait prendre réduit, il y a utilité à ajouter au régime des bouillies de crème de riz, d'arrow-root, de farine d'avoine, mêlés au lait et au suc. Avoir bien soin de ne pas mettre celui-ci avec des bouillies trop chaudes. En ajoutant des bouillies on arrivera facilement à nourrir suffisamment le malade sans être obligé de lui donner trop de lait. Plus tard on ajoutera les soupes au lait, les pannades cuites longtemps, les diverses farines de haricots, lentilles. S'il y a de la constipation, on ajoutera les salades cuites hachées, les épinards, etc. On donnera les viandes hachées, filet de bœuf, poulet, cervelle, ris de veau. Souvent j'ai fait imbiber la viande de suc avant son ingestion. Malgré cette précaution, la viande ne passe pas toujours facilement; peut-être parce que le suc passe dans l'intestin avant d'avoir eu le temps de la digérer. Il faut essayer peu à peu; si des douleurs se produisent, cesser son emploi pendant quelque temps, puis le reprendre de nouveau. Il arrive un moment où les malades mangent impunément tous les aliments.

Comment sait-on si on donne suffisamment d'aliments au malade en traitement? En le pesant. Il faut au début du traitement le peser nu ou avec des vêtements connus et spécifiés par écrit et le peser ainsi tous les huit ou dix jours, toujours à la même heure. Les bascules de Chameroy, impriment le poids; elles sont très précieuses en raison de leur sensibilité et de leur exactitude. Dans les premiers jours du traitement,

il faut peser les malades tous les deux jours et éloigner peu à peu les pesées.

Un grand nombre de dyspeptiques par insuffisance de la sécrétion stomacale ne souffrent guère de leurs digestions. Ils supportent également tous les aliments. Chez ces malades il y a tout intérêt à les laisser à une alimentation substantielle, rapprochée, autant que possible, de l'alimentation ordinaire.

Le plus ordinairement il ne faut pas prescrire le lait à ces malades ; cet aliment très doux à l'estomac le calme ; si l'estomac n'est pas douloureux, il y a donc utilité à ne pas en donner à ces malades. L'eau simple, avec un peu de vin vieux, de cognac vieux, de kirsch convient bien comme boisson. Ou encore la bière qui s'unit agréablement au suc.

Les grandes règles qui président à la thérapeutique de la plupart des maladies ainsi que celles qui conviennent à toutes les affections de l'estomac, ne doivent pas être omises, sous peine de se priver d'une assistance importante. On recommandera aux malades d'éviter les émotions désagréables ou trop vives, de travailler intellectuellement, surtout après les repas. On recommandera de vivre dans un air pur, sous un climat *tempéré*, ayant beaucoup de soleil. Les malades devront faire de petites marches après les repas en *terrain plan*. Ils ne pousseront jamais l'exercice jusqu'à la fatigue. A table, ils mangeront lentement, *mâcheront avec soin, même leurs aliments hachés ou en bouillies, pour insaliver;* ils mangeront entourés de personnes gaies. Les soins de la peau par les bains salés, aromatiques, les douches seront employés. Le massage de l'estomac et de l'intestin sera parfois indiqué.

Lorsqu'on est arrivé à la dose maximum de suc utile au malade, soit d'emblée lorsqu'on a l'analyse de la sécrétion de son estomac, soit par tâtonnement lorsque ce renseignement fait défaut, il faut s'attendre à diminuer cette quantité au fur et à mesure de la rénovation des forces du sujet. Ainsi peu à peu il est possible d'élever la quantité rigide des aliments

sans augmenter la dose de suc; puis enfin de diminuer ce médicament. Cette diminution est presque toujours tentée trop tôt; les difficultés de la digestion, l'arrêt de l'augmentation de poids, voire même la diminution du poids avertissent de l'erreur : on en est quitte pour revenir à l'ancienne dose.

Il est bon d'enregistrer le poids à chaque pesée et de mettre la date; sans cette précaution on pourra craindre de s'être trompé dans la lecture pour les pesées les plus importantes.

Ces pesées sont indispensables pour se rendre compte où on va. Tant que le malade maigrit ou que son poids reste stationnaire, c'est que la quantité d'aliments est insuffisante. Lorsque l'augmentation de poids est trop rapide, il est bon de diminuer l'alimentation. Dans le cas de dyspepsie consécutive à une fièvre typhoïde, j'ai laissé faire une augmentation de 315 grammes par jour pendant cinquante et un jours consécutifs parce qu'il s'agissait d'un cas aigu. Mais dans les cas chroniques je ne permets pas d'augmenter de plus de 200 grammes par jour. 50 ou 100 grammes sont des chiffres suffisants.

Il faut éviter une alimentation par trop considérable pour ne pas surmener la musculature du tube digestif : il faut laisser à cette musculature le temps nécessaire pour se fortifier, se régénérer avant de lui demander un travail par trop considérable. En agissant ainsi on verra disparaître des dilatations stomacales tellement marquées qu'elles renfermaient, avant le traitement par le suc, du liquide plus de seize heures après l'ingestion de tout aliment.

III.

Quand faut-il cesser l'usage du suc gastrique?

Dans les cas aigus le médecin et le malade s'en rendent compte facilement; il vient un moment où le suc déplaît; le malade n'en prend plus, il digère bien.

Tout est rentré dans l'ordre. En général les améliorations

du côté de la bouche, gencive, langue devenues naturelles, font prévoir l'inutilité de l'emploi du suc.

Dans les cas chroniques, c'est bien différent. Aucune modification du côté de la langue ne peut prévenir que le sujet n'a plus besoin de suc. Lorsqu'il s'agit d'un gros foie, la disparition de sa congestion peut diriger les conseils du médecin. Mais lorsqu'il s'agit d'une dyspepsie sans retentissement notable sur cet organe, le problème est plus délicat. Le meilleur moyen est de s'en rapporter à l'état général du sujet. Lorsque le malade est devenu gros, gras, vigoureux, pléthorique, il faut tenter la suppression du suc. S'il digère sans lui, il faut en cesser l'usage. L'idéal serait d'attendre que la muqueuse de l'estomac soit revenue à sa sécrétion normale; mais le plus souvent il n'y a pas besoin d'obtenir ce résultat absolu pour que le malade soit guéri et pour qu'il puisse digérer parfaitement bien pendant de longues années.

Un de nos malades réguliers avait dû laisser toutes ses affaires depuis cinq ans parce que son estomac était insuffisant. Il était d'une maigreur extrême et sa faiblesse était si grande qu'il ne voyait pas les lettres qu'il devait tracer pour signer. Il a guéri peu à peu grâce à l'usage du suc gastrique pendant douze mois. Depuis quatre ans il a repris la direction de ses maisons de commerce, digère bien et présente toutes les apparences de la meilleure santé. La sécrétion de son estomac s'est beaucoup améliorée; mais elle ne renferme pas d'acide chlorhydrique libre.

IV.

Précautions à prendre lorsqu'on veut administrer le suc gastrique.

Le suc gastrique ne renferme que des principes semblables à ceux de nos tissus; il est essentiellement tonique par ses phosphates, son fer, sa potasse, sa soude, ses chlorures. Cependant il faut se rappeler qu'il renferme une substance acide et que ce n'est pas impunément qu'on peut introduire dans

l'organisme pendant des mois une substance acide sans se donner la peine de la neutraliser dans le sang.

Dans les cas aigus, lorsque le suc ne doit pas être employé longtemps il n'y a pas lieu de s'en préoccuper.

Dans les cas chroniques le médecin doit tenir compte du tempérament du sujet et de la dose de suc.

Un grand nombre do malades à sécrétion insuffisante de l'estomac sont pâles, anémiques, lymphatiques. Ces malades ont des oxydations hypoacides; ils ne supporteraient pas l'eau de Vichy, ni les alcalins, ils se trouvent très bien au contraire des acides. Pour eux le suc gastrique est précieux par ses propriétés digestives et par ses qualités acides. *Pendant longtemps il doit leur être donné sans aucun alcalin.* On comprend qu'à la longue l'hypéracidité du suc gastrique puisse devenir trop forte même pour ces sujets. A ce moment l'urine devient plus colorée et renferme souvent du sable d'urate acidulé de soude qui se dépose sur le vase et attire forcément l'attention.

Les dyspeptiques hyposécréteurs atteints de gravelle du foie ou des reins ne doivent pas prendre le suc gastrique seul. Il éleverait trop l'acidité de leur urine ou de leur bile et favoriserait encore la formation du sable dans les organes. Chez ces malades il faut avoir soin de faire prendre des *alcalins en quantité suffisante pour neutraliser dans le sang l'acide du suc.*

L'alcalin le plus inoffensif est le bicarbonate de soude : presque tous les alcalins solubles pourraient être employés.

Suivant la quantité de suc ingéré, je fais prendre en lavement tous les jours un paquet de bicarbonate de soude dissous dans un peu d'eau tiède pour 500 centimètres cubes de suc; *soit 1gr,50 pour 250 centimètres cubes de suc.* Le bicarbonate de soude n'a pas besoin d'être absorbé chaque jour : on peut prendre une dose plus forte tous les deux ou trois jours.

Sachant qu'une petite quantité d'alcalin excite la sécrétion

stomacale, j'ai pensé donner des alcalins par l'estomac. A Vichy j'ai vu la source de l'hôpital employée à petite dose une heure avant le repas concourir heureusement à l'action du suc.

Loin de Vichy, j'ai donné un peu de bicarbonate de soude en cachet une heure avant le repas. Il est probable qu'en agissant ainsi, la soude est loin de l'estomac lorsque le moment du repas arrive, et qu'elle ne saurait se porter sur le suc pour le neutraliser et le rendre inerte. Malgré cette probabilité, dans la majorité des cas, je préfère l'absorption du bicarbonate de soude par la voie rectale.

Quelle que soit la nature de la maladie de l'estomac, la division des aliments est très favorable à leur digestion. Les malades devront donc mâcher très bien, même, les bouillies. Les aliments hâchés, ou en purée seront recommandés.

De tous les aliments celui qui convient le mieux lorsqu'il y a sensibilité exagérée de la muqueuse stomacale, c'est le lait. Pour le faire passer il faut une assez grande quantité de suc, 4 litres de lait chez M. B... ne suffisaient pas à maintenir son poids; il maigrissait chaque jour de quelques grammes. Avec 5 litres il augmentait de près de 200 grammes par jour.

La réduction du lait par évaporation à la moitié supprime une quantité d'eau qui serait fâcheuse dans tous les cas où il y a dilatation; c'est donc un moyen précieux; mais il ne faut pas le pousser trop loin, sans cela sa digestion devient plus difficile, même en lui ajoutant une quantité de gastérine en rapport avec la réduction.

L'œuf même peu cuit passe moins bien que le lait. L'arrow-root fait d'excellentes bouillies, peu irritantes. Il en est de même de la farine d'avoine, de la crème de riz. Le riz, les biscottes passent plus difficilement, et ne doivent être employés, que chez les malades déjà améliorés.

En cas d'application erronée la chaleur de l'estomac disparait par une solution alcaline.

Le seul phénomène fâcheux que puisse déterminer le suc

gastrique est de la chaleur au creux épigastrique. Cette sensation se produit lorsqu'on s'est trompé et qu'on a donné du suc gastrique à un hypersécréteur, à un cancéreux, ou encore lorsqu'on en a trop donné. En général cette sensation se produit très rapidement après l'ingestion. Quelques gorgées d'eau de Vichy ou d'une solution de bicarbonate de soude la font disparaître instantanément.

CONCLUSIONS.

Le suc gastrique convient dans tous les cas de sécrétion insuffisante de l'estomac sauf le cancer, que cette insuffisance soit due à une maladie aiguë, infectieuse, fébrile ou qu'elle soit due à une maladie chronique primitive ou secondaire de l'estomac.

Elle fait disparaître les douleurs et les troubles digestifs. Peu à peu les forces se refont; le poids augmente. Il vient un moment où les malades digèrent parfaitement tous les aliments sans suc gastrique animal.

Discussion.

M. PETIT. — J'ai déjà, lors d'une précédente communication de M. le Dr Frémont, émis l'opinion qu'il serait possible de préparer une solution chlorhydrique de pepsine douée des mêmes propriétés thérapeutiques que le suc gastrique de chien.

Depuis, j'ai eu occasion d'examiner le liquide administré à ses malades par M. le Dr Frément.

J'ai trouvé qu'il renfermait par litre 3gr,13 HCl et une quantité de pepsine correspondant à 62gr,50 de pepsine amylacée du Codex.

En prescrivant 500 grammes de ce suc gastrique, M. Frémont fait donc prendre par jour l'équivalent de 31gr,25 de pepsine.

J'ajoute que la proportion d'acide étant de 3^{gr},13 par litre est ramenée à 1^{gr},04 par l'addition de deux parties de lait. Cette acidité, en admettant qu'elle ne soit pas augmentée par la secrétion de l'estomac, est encore suffisante pour une bonne digestion.

En résumé, la méthode préconisée par M. le Dr Frémont est nouvelle, puisqu'il emploie la pepsine à des doses beaucoup plus élevées que celles qui sont habituellement prescrites.

Je suis absolument convaincu qu'il est possible de préparer un liquide identique, comme propriétés thérapeutiques, au suc gastrique de chien dont l'emploi ne peut être généralisé à cause de la grande quantité nécessaire, des difficultés de s'en procurer d'une façon régulière, et d'en assurer la conservation.

M. Bardet. — Pour admettre qu'un liquide artificiel tel que celui que nous faisons ingérer couramment dans un but thérapeutique, puisse remplacer effectivement le suc gastrique, il faudrait supposer que celui-ci renferme uniquement HCl et pepsine, or il est plus que probable que la vérité est tout autre. D'ailleurs, M. Frémont jusqu'ici est sur le terrain expérimental, il se procure à grands frais du suc gastrique et il nous apporte les faits qu'il peut obtenir; à ce point de vue nous devons être très heureux qu'il ait pris l'initiative d'expériences difficiles et de longue haleine. Venir lui objecter qu'on peut remplacer son liquide naturel par un autre obtenu artificiellement c'est faire un affirmation sans preuves. Certes, on peut *in vitro* faire ce qu'on appelle des digestions artificielles, mais qu'est-ce qui nous prouve que ces phénomènes sont exactement ceux de la véritable digestion?

D'autre part, l'objection de M. Petit relative à la teneur exagérée du suc gastrique de chien en pepsine me semble critiquable. Car si le suc normal est riche en pepsine, il faut supposer que c'est par utilité. J'ai fait, il y a déjà quinze ans, une communication à la Société de thérapeutique dans la-

quelle je démontrais que pour obtenir des effets sérieux en cas d'insuffisance gastrique, il fallait employer des doses énormes de pepsine, c'est-à-dire des doses proportionnées à la quantité d'albumines introduites dans le tube digestif. Le but de cette médication est de venir au secours de l'estomac fatigué et de hâter la peptonisation, de manière à supprimer les causes de stase qui amènent le spasme pylorique; pour cela, il faut employer de très hautes doses de pepsine. Or, on remarquera que dire qn'il y a dans un suc gastrique 62 grammes de pepsine du Codex, c'est ramener le titre de la pepsine naturelle à 20, c'est-à-dire à un titre ridiculement faible. La pepsine du Codex est une pepsine surannée et elle devrait disparaître de la pharmacopée.

M. Pouchet. — Je ne puis qu'appuyer les arguments de M. Bardet, dont je partage complètement la manière de voir: il est faux de vouloir assimiler les liquides de digestion artificielle que nous pouvons fabriquer au suc gastrique, et leur emploi ne peut être considéré que comme un pis aller, une ébauche de thérapeutique. La digestion normale est un ensemble de réactions complexes dans lesquelles interviennent des corps que nous ne connaissons certainement pas tous.

Je rappellerai que le suc gastrique artificiel ne peut jamais remplacer, dans les expériences de digestion artificielle, le suc gastrique naturel et que les expériences de M. Frémont ont un intérêt très grand qui ne saurait lui être contesté.

M. Petit. — Je ne conteste pas l'intérêt des expériences de de M. Frémont; je dis qu'il faut préciser et arriver à créer un traitement régulier, même difficile à appliquer, avec un liquide artificiel et que tout le côté mystérieux du pouvoir du suc gastrique réside dans la présence de l'HCl et de la pepsine.

Leven et Neer avaient fait autrefois des expériences inédites sur la digestion et Leven prétendait même que l'estomac n'était qu'un récipient de passage et que la digestion

s'opérait ailleurs ; mais si on administre de la viande à des chiens qu'on sacrifie quelques heures après, on s'aperçoit que la peptonisation très avancée est presque terminée, et que cette peptonisation se passe bien dans l'estomac.

M. Chassevant. — Lors de la précédente communication de notre collègue Frémont, j'ai déjà fait ressortir le grand intérêt de ses observations, intérêt qui vient d'être du reste confirmé par sa nouvelle communication. Il est hors de doute que le suc gastrique naturel doit avoir une action tout autre que les préparations pharmaceutiques à base de pepsine et d'acide chlorhydrique, étant donné tout ce que nous savons sur l'action toute particulière et spécifique des organes et sucs d'organes sur le fonctionnement de l'organe correspondant ; action bien mise en évidence par les recherches et les résultats de l'*opothérapie*. L'expérience que propose M. Petit présentera cependant un grand intérêt à la fois scientifique et pratique. L'analyse du suc gastrique de chien et les doses auxquelles notre collègue Frémont emploi ce suc, nous montre que jusqu'à ce jour on a employé la pepsine à doses de beaucoup inférieures à celles qu'on devrait prescrire.

Pour ma part, je me suis très bien trouvé d'ordonner la pepsine Boudault à fortes doses dans certains cas de dyspepsie chronique avec hypopepsie : 4,5 et même 10 grammes après chaque repas.

Les résultats obtenus par notre collègue Frémont nous montrent qu'il est préférable d'employer le suc gastrique total ; l'emploi du produit total de l'autodigestion de la muqueuse stomacale semble plutôt se rapprocher de cette indication que celui du ferment protéolytique : pepsine.

Les manipulations chimiques qui ont pour but d'isoler ce ferment à un état de plus ou moins grande pureté ont pour résultat : 1° de détruire en partie ce ferment ; 2° de détruire les autres combinaisons qui l'accompagnent dans le suc gastrique.

Nous préférerons donc aux pepsines les plus actives le

produit primitivement expérimenté par Corvisart auquel il avait donné si justement le nom de poudre nutrimentive.

En opothérapie, tant que nous ne serons pas plus avancés sur la nature et la fonction chimique des principes actifs que nous supposons exister dans les organes, nous devons préférer employer la totalité d'un organe, dont nous respecterons, dans nos manipulations, que nous devons faire les moins nombreuses possibles, toutes les combinaisons naturelles qui s'y trouvent, tâchant de les conserver telles que.

Les chimistes ont raison de chercher à isoler les divers ferments, les thérapeutes doivent suivre attentivement ces travaux; mais se contenter d'employer les extraits totaux d'organes, tant que l'on n'aura pas pu isoler de ces substances un corps cristallisé, à fonctions chimiques définies et toujours identique à lui-même.

Les travaux du professeur A. Gautier nous ont montré qu'il existe au moins trois formes sous lesquelles se trouve le ferment protéolytique dans l'estomac : la pepsine insoluble, la pepsine soluble, la propepsine.

Quel est le rôle de ces ferments ?

Quel est celui qu'on isole lorsqu'on manipule les extraits de muqueuses pour avoir la pepsine la plus active possible ? Comment les transforme-t-on pour exalter leur pouvoir *in vitro* ?

Autant de questions encore actuellement insuffisamment résolues.

En outre, il existe dans le suc gastrique un autre ferment, ferment coagulant le *lab* ou *caséase*, il s'y trouve aussi ces composés chlorhydro-organiques acides, sur la nature desquels nous n'avons aucune notion, et peut-être encore d'autres principes actifs que nous n'avons pu déceler jusqu'à présent.

Aussi notre collègue Frémont a-t-il raison de préférer le suc gastrique naturel aux diverses pepsines, puisque la clinique lui montre l'avantage de cette pratique.

C'est sans doute en respectant aussi ces divers facteurs que Corvisart a pu obtenir ses si intéressants résultats avec sa poudre nutrimentive, résultats analogues par certains points à ceux rapportés par notre collègue Frémont (1).

En résumé, il y a certainement autre chose que la pepsine et l'acide chlorhydrique en jeu dans l'action thérapeutique du suc gastrique naturel.

Nous pouvons espérer obtenir des résultats thérapeutiques analogues en employant *largâ manu* les extraits de muqueuse stomacale.

Il semble que du premier coup Corvisart a résolu le problème en expérimentant sa poudre nutrimentive.

M. Linossier. — Nous ne connaissons pas encore aujourd'hui la médication chlorhydropeptique et nous donnons toujours des doses insuffisantes et de HCl et de pepsine.

M. Catillon. — J'ai également appelé l'attention sur la dose beaucoup plus grande de pepsine qu'il est utile d'administrer et je demanderai à M. Bardet quelles sont les doses fortes qu'il a ordonnées?

M. Bardet. — J'ai donné 4, 5 et plus de pepsine de titre 100 à 200, à la fois, il n'y a d'ailleurs qu'à se reporter à la communication que j'ai faite ici même, vers 1886 ou 1887.

M. Portes. — Je vous ferai remarquer qu'en ce moment nous raisonnons avec des pepsines de laboratoire et que nous n'émettons que des hypothèses. Il faudrait pour que la question ait un réel intérêt apporter à l'appui, avec l'aide d'un liquide artificiel, des faits analogues à ceux que M. Frémont vient de nous apporter avec le suc gastrique animal.

Elections.

Sur la proposition de M. Huchard et en vertu du principe admis en juin dernier, la Société accorde le titre de corres-

(1) Corvisart. *Dyspepsie et Consomption*, in-8°, Labre 1851.

pondants étrangers « *Honoris causâ* » aux savants dont les noms suivent :

Suède. — MM. les professeurs : EDGREN, JOLIN, VŒRN, CARL FLENSBURG, ERIK NORDENSON, MÖLLER, WELANDER et HEUSCHEN.

Norwège. — MM. les professeurs AXEL HOLST, THORUP, SCHETZ, VETLESEN et EGEBERG.

Danemark. — MM. les professeurs LANGE, ROSENTHAL, SÖRENSEN, FRIEDENREICH, FABER et SALOMONSEN.

Les nouveaux membres seront avisés de leur élection par les soins du secrétariat.

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire des séances,
Dr BOLOGNESI.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT 4. rue du Bouloi (Cl.) 149.12 .99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

L'ataxie du tabes. — Sa pathogénie et son traitement,

Par le Dr André Riche.
Ancien interne des hôpitaux.

L'ataxie est de tous les symptômes du tabes celui qui gêne le plus les malades ; les douleurs, les troubles urinaires et gastriques leur permettent encore de vaquer à leurs occupations habituelles, de continuer l'exercice de leur profession, de leur métier, de leur travail; mais une fois l'ataxie déclarée, ils craignent de sortir par suite des chutes auxquelles ils sont exposés.

Le traitement du tabes, à part l'administration de l'iodure qui a un caractère un peu général, est tout entier symptomatique; les analgésiques s'adressent aux douleurs périphériques et viscérales; le massage, l'hydrothérapie, l'électricité, l'élongation ont leurs indications dans l'affaiblissement du système neuro-musculaire; mais la nature même de l'ataxie réclame évidemment un traitement d'une tout autre nature.

Chez l'ataxique persiste l'*association* des muscles préposés à la production des mouvements simples, mais ces muscles associés se contractent trop vite, trop énergiquement, trop longtemps, ou trop tôt par suite d'une distribution défectueuse de l'influx nerveux que déchargent sur les muscles les centres corticaux de la volonté. C'est ce phénomène pathologique qui constitue l'incoordination.

Quelle est la cause de cette distribution régulière ou irrégulière de l'influx nerveux?

La pathogénie de l'incoordination motrice est un des

chapitres les plus riches de l'étude du tabes; on trouvera l'analyse de toutes les théories invoquées dans l'ouvrage de M. le professeur Raymond (1). Elles ont tiré leur origine successivement des différentes lésions constatées ou même présumées du système nerveux, sensitif et moteur : terminaisons sensitives, nerfs périphériques, ganglions spinaux, centres et cordons médullaires, encéphale. Les uns subordonnent l'ataxie aux troubles de la sensibilité, les autres la relient à une lésion des conducteurs centrifuges; il en est qui rattachent l'ataxie à une altération de l'appareil central de la coordination.

Or, les phénomènes dont dépend la coordination des mouvements sont, en réalité, de nature complexe; l'exécution d'un mouvement commandé par la volonté en vue d'un but à atteindre suppose d'abord acquises à la conscience :

1° La position exacte de l'objet, ou du but à atteindre; celle-ci nous est fournie par la vue dans les circonstances ordinaires, par le toucher si la vue fait défaut;

2° La notion de la position occupée par le membre à mouvoir et celle de relâchement ou de contraction des muscles de ce membre (ce que Duchenne appelait la condition des muscles). C'est sur cette double notion préalable que la volonté, éclairée par la conscience, se base pour imprimer au membre à mouvoir une direction convenable, pendant que le mouvement s'exécute, et alors que les rapports respectifs de l'objet à atteindre et du membre en mouvement se modifient, la conscience, par les sensations profondes, est renseignée constamment sur les positions occupées par les différents segments du membre en train de se mouvoir.

---

(1) Raymond. *Maladies du système nerveux, scléroses systématisées de la moelle*, 1894, p. 122.

C'est ce que Vulpian a exprimé de la façon suivante :

« L'intensité volontaire ne peut se porter avec précision sur les groupes musculaires, destinés à accomplir tel ou tel mouvement, qu'à la condition que les régions de l'encéphale d'où émane cette incitation soient en possession bien nette de la notion de position de la partie à mouvoir et qu'elles puissent juger de la direction prise par cette partie pendant que le mouvement s'exécute .»

Il faut ensuite que les renseignements fournis à la conscience par la vue, par le toucher, par le sens musculaire soient élaborés d'une façon convenable par les centres, dits de coordination, c'est-à-dire que la conscience traduise fidèlement à la volonté les renseignements qui lui viennent de la périphérie.

Ces opérations ont leur siège dans l'encéphale. Les centres corticaux jouent un rôle important dans l'exercice de la coordination des mouvements volontaires; en effet l'éducation de ceux-ci est basée sur les notions qui nous viennent du monde extérieur et c'est par la voie de notre écorce cérébrale que nous communiquons avec lui, c'est par elle que nous sommes en mesure d'influencer les diverses parties de notre corps. Elle est apte à nous faire acquérir de l'instruction et quand quelqu'un apprend à jouer du piano, ce ne sont pas ses doigts qu'il exerce en réalité, mais une certaine partie de l'écorce centrale; la preuve en est fournie par ce fait qu'à la suite d'une lésion corticale une personne peut perdre une aptitude ou une connaissance acquise précédemment, alors que les mouvements de ses membres et les autres aptitudes intellectuelles restent intacts. L'écorce cérébrale est l'organe dans lequel s'élaborent les sensations que nous transmettent les différents appareils sensoriaux.

Ces conditions remplies, la volonté est à même de régler les décharges successives de l'influx nerveux, de telle

sorte que les groupes de muscles auxquels elles sont destinées se contractent avec une vitesse, une durée et une énergie convenable.

Dans les mouvements automatiques, la volonté et la conscience doivent, comme dans les mouvements intentionnels, s'associer pendant la durée de l'éducation. Une fois l'habitude contractée de répondre à certaines sensations par certains mouvements, nous avons acquis la faculté d'opérer cette réponse automatiquement après l'intervention de notre volonté qui met nos membres en mouvement et adapte à la nature de l'acte moteur les qualités des mouvements en voie d'exécution.

Tant que cet acte s'accomplit dans des conditions identiques, les mouvements, une fois commandés et réglés par la volonté, peuvent bien s'accomplir automatiquement; mais si les conditions changent, le désordre se manifeste sous la forme de l'incoordination, à moins que la conscience et la volonté n'interviennent de nouveau pour adapter les qualités des mouvements partiels aux conditions nouvelles de l'acte moteur.

Comment remédier à la distribution irrégulière de l'influx nerveux dont les causes premières résident dans la fonction céphalique troublée qui préside à la coordination des mouvements et dans le défaut de connaissance que l'ataxique a des différentes parties de son corps et des objets extérieurs?

Chez ce malade, il est rare que les sens spéciaux et les sensibilités superficielles et profondes soient perdus entièrement, et simultanément; c'est au reliquat des sensibilités cutanée, musculaire, articulaire, aponévrotique, tendineuse et des sens spéciaux que le médecin doit s'adresser pour lui fournir quelques soulagements.

Les excitations, provenant de l'une seulement de ces sensibilités — les autres étant affectées d'anesthésie orga-

nique — peuvent suffire pour que le sujet se rende compte des directions imprimées à ses membres et cela en raison de la mise en jeu des dépôts antérieurs des représentations de ces mouvements.

La méthode que M. le professeur Raymond appelle la *rééducation* agit en éduquant de nouveau, et de la même manière que dans les premiers âges de la vie, les centres corticaux, mais avec des éléments différents, en forçant l'esprit à exécuter les opérations de la coordination avec le reste des données que peuvent lui fournir les différents modes de la sensibilité. On peut comparer cette éducation nouvelle à l'apprentissage que fait l'homme sain de mouvements spéciaux ou difficiles — action de danser, de patiner, de monter à bicyclette — c'est une éducation méthodique de mouvements simples d'abord, de plus en plus compliqués dans la suite, mettant en jeu l'adresse plutôt que la force musculaire.

L'éducation coordonne les mouvements dans l'enfance; si plus tard, les conditions des mouvements changent, et amènent l'incoordination, la conscience et la volonté interviennent à nouveau chez l'homme sain pour adapter les qualités des mouvements partiels aux conditions nouvelles de l'acte moteur.

La marche, par exemple, a lieu régulièrement sur un terrain uni, d'une façon subconsciente. Lorsque le terrain devient inégal, la marche cesse d'être régulière si la conscience et la volonté n'interviennent pas pour adapter les qualités du mouvement aux conditions nouvelles dans lesquelles s'effectue la marche.

L'ataxique peut, comme l'homme sain, remédier aux troubles des mouvements, nous le verrons plus loin, dans une assez large mesure. Il met en œuvre de lui-même les différents facteurs qui peuvent lui servir à ce but, inconsciemment d'abord, avec attention dans la suite à mesure

que le champ des conductions sensibles se rétrécit. C'est ainsi que, au début de l'ataxie, ce sont les mouvements dont nous avons l'habitude qui sont les premiers touchés, ceux pour lesquels l'attention n'a qu'une part restreinte : c'est un barbier qui laisse échapper le rasoir, un musicien qui fait des fausses notes, une couturière qui ourle maladroitement.

De même, chez le tabétique on ne constate d'abord que quelques hésitations dont il n'a pas conscience et que le médecin lui-même doit chercher avec soin, en lui faisant exécuter des exercices variés. Le malade corrige ces premiers troubles sans en avoir conscience, avec le secours de la vue en particulier ; ce qui est prouvé par ce fait que, dans l'obscurité, les troubles du mouvement sont plus accentués. Bientôt l'ataxie s'installe; alors le malade fait intervenir la coordination volontaire, il remédie ainsi aux troubles des mouvements subconscients et marche en regardant ses pieds.

Si la vue est supprimée, il cherche à apprécier les objets, comme les moindres mouvements, en suppléant aux troubles des sensibilités superficielles et profondes au moyen de ce qui reste de chacune d'elles dans les différentes parties des membres. Il s'efforce de sentir la position de ses jambes par des contractions musculaires, par les sensations cutanées que lui fournissent les contacts du lit et de la jambe voisine, remédiant ainsi à la perte du sens articulaire. La sensibilité abolie dans une partie du corps lui est donnée par le contact d'une autre partie restée sensible; la sensibilité d'un groupe de muscles remédie à l'anesthésie d'un groupe voisin.

Le sens de l'ouïe dans ses rapports avec l'équilibration intervient d'une façon importante aussi, mais la vue tient le premier rang parmi les sensibilités qui aident à l'exercice régulier des mouvements. Ainsi, l'ataxie est plus pro-

noncée chez les tabétiques qui ont des troubles oculaires. Ce sens paraît même agir comme provoquant une sorte de stimulation réflexe, une synergie musculaire plus parfaite, car tel malade qui ne peut voir ses membres inférieurs, mais auquel on laisse les yeux ouverts, éprouve des troubles de motilité bien moindres que si on lui fait l'occlusion complète des yeux (1).

La suppléance des sensibilités l'une par l'autre est un fait démontré par l'éducation des aveugles dont les sensibilités restantes arrivent à être très perfectionnées. Leur étude montre que les sensibilités superficielles et profondes arrivent à remplacer presque totalement le sens de la vue. Ce fait est corroboré par cet autre que, chez les aveugles tabétiques, l'incoordination motrice est moins marquée que chez les tabétiques dont la vision est conservée.

Cherchons maintenant dans l'exposé des méthodes comment celles-ci répondent aux données de la physiologie et de la clinique.

D'après ce que nous avons dit plus haut, l'éducation est une des facultés de l'homme, et celle-ci s'exerce constamment à son insu.

Möbius (2) a observé plusieurs tabétiques qui se sont aperçus que, par des exercices, ils pouvaient corriger leur ataxie, et se sont ainsi améliorés eux-mêmes. L'idée de la rééducation appartiendrait à Mortimer Granville qui, en 1882, aurait indiqué le principe de la méthode (3); mais c'est Frenkel qui, le premier, a méthodiquement appliqué des exercices; il fit, au Congrès de Brême en 1890, une

---

(1) Jaccoud. *Les paraplégies et l'ataxie du mouvement,* décembre 1864.

(2) Möbius. *Uber der Tabes,* Berlin, p. 93, 1897.

(3) Mortimer Granville, cité par Leclerc. (*Thèse,* Paris, p. 62, 1899.)

communication et, en 1892, Leyden (1) appuya de son autorité les résultats obtenus.

Depuis, Frenkel, dans plusieurs articles (2) ou communications, ainsi que d'autres auteurs se sont occupés de la rééducation des ataxiques. Ce sont : Hirschberg (3), dans le service de Dujardin-Beaumetz ; Bechterew (4) dont les résultats se trouvent dans le travail de Ostankoff, un de ses élèves ; Glorieux (5), Raymond (6), Erb (7), Dana, Targowla, Rauzier, Raichline (8), Belugou (9), Kalinine,

---

(1) LEYDEN. Uber die Behandlung der Tabes dorsalis. (*Berlin. klin. Wochenschrift*, n° 17, 1892.)

(2) FRENKEL. Die Thérapie atactischer Bewegungsstörungen. (*Münch med. Wochenschr.*, 1890, n° 52.) — Fehlen der Ermüdungsgefühl bei einem Tabiker. (*Neurol. Centralblatt.*, 1893, n° 13.) — Die Behandlung der Ataxie der oberen Extremitaten. (*Zeitschr. f. klin. Med.*, Bd. 28, Heft; 1 et 2, 1895.) — Die Mustlclschlaffheit (Hypotonie Bei der Tabes dorsalis. (*Neurol. Centralblatt.*, 1896, n° 8.) — De l'exercice cérébral appliqué au traitement de certains troubles moteurs. (*Semaine méd.*, 1896, n° 16.) — Ergebnisse und Grundzüge der Uebungstherapie bei der tabischen Ataxie. (*Deutsch. med. Wochenschr.*, 1896, n° 51.)

(3) HIRSCHBERG. Traitement mécanique de l'ataxie locomotrice. (*Bull. général de thérap.*, 30 janv. 1893.) — Traitement de l'ataxie dans le tabes dorsalis. (*Arch. de neurolog.*, 1896, t. IX, p. 11.)

(4) BECHTEREW. Die Bedeutung der Frenkel'schen Methode bei Behandlung von Tabes dorsalis. (*Neurol. Centralblatt.*, 1894, n° 18.)

(5) GLORIEUX. Traitement mécanique de l'ataxie locomotrice. (*La Policlinique*, 1894, n° 3.)

(6) RAYMOND. La rééducation des muscles dans l'ataxie locomotrice. — Méthode de Frenkel. (*Revue intern. de thérap.*, 1896. — *Clinique médicale*, 2° série, leçon du 17 janvier 1896, p. 595.)

(7) ERB. Die Therapie der Tabes : *Volkmann's Samml. Klin. Vorträge*, n° 150. (*Zeitschr. fur Nervenheilkunde*, X, I, S, 261.)

(8) A. RAICHLINE. Traitement de l'ataxie par la rééducation des mouvements. (Communication faite à la *Société méd. du IX° arr. de Paris*, 19 mars 1896.)

(9) BELUGOU. Traitement mécanique de l'ataxie. (*Arch. gén. de méd.*, fevrier 1896.)

Grasset, Jacob (1), Möbius (2), Golscheider (3), Graupner (4), Rumpt (5), Weissembach (6), Verrier (7), Eulenburg (8), Grebner (9), Leclerc (10), Riche (11).

Tous ces médecins, sans s'arrêter longtemps aux considérations de la physiologie pathologique de l'ataxie, n'ont fait généralement qu'appliquer la méthode des exercices, en la modifiant plus ou moins dans les détails, et souvent même en la compliquant au moyen de divers appareils.

---

(1) P. Jacob. Uber die compensatorische Ubungstherapie bei Tabes dorsalis. (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1898, n° 8 fl.)

(2) Möbius, *loco citato*.

(3) Goldsheider. Uber Bewgungstherapie bei Erkrankungen des Nervensystems. (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1898, n° 8. — Anleitung zur Uebungs-Behandlung der Ataxie, Leipzig, 1899.) — Goldscheider u. Leyden. Die Erkrankungen des Rückenmarks, 1 S. 196; 2 S. 589.

(4) Graupner. Hülfsmittel zur Behandlung der Ataxie vermittelst Kompensierender Muskelübungen. (*Frenkelische Méthode Zeitschr. fur pract. Arzte*, 1896.) — Uber einen Hülfsapparat zur Compensatorischen Thérapie bei Störungen des Gangmechanismus. (*Deutsch. med. Wochenschrift*, 1897, n° 20.) — Die Behandlung der Gangstörungen bei Tabes vermittelst der Uebungstherapie. (*Allg. med. Centralzeit.*, 1898, n° 38.)

(5) Rumpt. Darstellung von gebessezten Tabesfallen. (*Arzt. Verein in Hamburg*, 2, März 1897.)

(6) Weissembach. La rééducation des mouvements dans le Tabes. (*Revue méd. de la Suisse rom.*, 1897, n° 2.)

(7) Verrier. De la rééducation des muscles dans l'ataxie des membres supérieurs. (*Progrès méd.*, II, 3 juillet 1895.)

(8) Eulenburg. Uber Bewegungstherapie bei Gehirn und Rückenmarks. (*Krankheiten Veröffentlichungen der Hufelandischen Gesellsch.*, Berlin, S.78, 7 août 1897.)

(9) Grebner. Quelques remarques sur l'usage des appareils orthopédiques dans le traitement du tabes. (*Revue neurolog.*, 1897, n° 19.

(10) Leclerc. Les traitements actuels du tabes, *Paris*, 1899.

(11) Riche. — L'ataxie des tabétiques et son traitement. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1899.

Les auteurs précédents n'ont pas développé les méthodes dans le détail, aussi le médecin est-il très embarrassé pour les appliquer. D'autre part, ils n'ont pas fourni de documents cliniques pouvant être mis en parallèle avec les exercices de rééducation; ceux-ci sont fonction directe de l'examen du malade, ils doivent varier suivant les cas, certains mouvements devant être plus particulièrement répétés, suivant la qualité, l'étendue et la topographie des troubles sensitifs. Aussi, convient-il d'insister sur les points suivants :

La méthode est essentiellement médicale, absolument distincte de la gymnastique et du massage, auxquels les fonctions cérébrales n'ont aucune part, s'adressant uniquement à la force physique.

Elle doit être conduite et surveillée par un médecin ayant fait un examen minutieux de l'état du malade.

Ce traitement, n'étant pas plus universel que les autres méthodes thérapeutiques, varie avec chaque malade dans une certaine mesure; aussi l'application de la rééducation, loin de devoir rester une spécialité de quelques-uns possédant un outillage compliqué, est susceptible de donner les meilleurs résultats dans les conditions ordinaires entre les mains d'un médecin, consciencieux observateur de son malade.

En résumé, le traitement doit être individualisé.

Frenkel divise les mouvements en trois catégories :

1° Contractions musculaires simples, c'est-à-dire, d'un seul muscle ou d'une série physiologique de muscles (flexion, extension, abduction, etc.);

2° Mouvements coordonnés simples (lever la jambe à une certaine hauteur, saisir un objet à une distance déterminée, toucher le bout de son nez avec l'index, porter la main à la bouche, etc.);

3° Mouvements coordonnés composés (marcher, s'asseoir, écrire, saisir les objets à des distances successivement différentes, porter une cuiller pleine à la bouche, etc.).

(*A suivre.*)

PHARMACOLOGIE

Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes,

Par le Dr Bolognesi,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté et de l'Académie.

SIXIÈME ARTICLE

Les nouveaux analgésiques qu'il nous reste à examiner sont : l'holocaïne, les orthoformes et enfin le plus récent de tous, lequel paraît être une variété d'orthoforme, la nirvanine.

Holocaïne. — L'holocaïne, découverte par Tauber, est une amide qui a pour formule brute :

$$C^{18}H^{22}Az^2O^2$$

Elle résulte de la combinaison qui se fait avec élimination d'une molécule d'eau, entre la phénacétine et la paraphénéthydine, et a pour formule de constitution :

$$\underbrace{C^6H^4 < {OC^2H^5 \atop AzH - COCH^3}}_{\text{Phénacétine}} + \underbrace{C^6H^3 < {OC^2H^5 \atop AzH^2}}_{\text{Paraphénéthydine}}$$

$$= H^2O^2 + \underbrace{C^6H^4 < {OC^2H^5 \atop AzH - \underset{\displaystyle CH^3}{\overset{|}{C}} = Az} {OC^2H^5 \atop } > C^6H^4}_{\text{Holocaïne.}}$$

C'est une base très puissante, insoluble dans l'eau, dont le chlorydrate est également peu soluble, ne se dissolvant que dans la proportion de 2,5 0/0 dans l'eau distillée.

L'holocaïne serait beaucoup plus toxique que la cocaïne et toutes les fois qu'on a essayé de la substituer à l'eucaïne B ou à la cocaïne en injections pour des opérations chirurgicales, on n'en a jamais tiré un grand profit (Pouchet).

Il en est autrement pour la chirurgie oculaire pour laquelle l'holocaïne donne de bons résultats. On lui a trouvé un pouvoir anesthésique égal à celui de la cocaïne pour l'œil normal; plus grand lorsque la conjonctive était enflammée.

On a dit que l'holocaïne ne déterminait pas de dilatation pupillaire; que si parfois, très rarement, elle produisait une légère augmentation de tension des milieux intra-oculaires, la plupart du temps elle était indifférente à cet égard; qu'elle ne produisait pas de paralysie de l'accommodation, pas de desséchement ni d'opacité de la cornée. Sous son influence on n'observerait pas non plus d'élargissement de la fente palpébrale avec propulsion du globe oculaire. Ces faits auraient été constatés avec l'emploi, en instillations, de 2 à 5 gouttes de la solution à 1 0/0.

Certains ophtamologistes regardent l'holocaïne comme un médicament de choix pour les cas de strabisme, de chalazion, de ptérygyon, d'extraction des corps étrangers de la conjonctive et de la cornée; il serait tout particulièrement utile lorsque la conjonctive est enflammée.

Mais pourtant, ajoute M. Pouchet dans son cours, la meilleure preuve que l'holocaïne à elle seule ne donne pas de résultats si merveilleux que quelques-uns se plaisent à le dire, c'est que presque toujours ses partisans mêmes l'associent à la cocaïne, ainsi dans la formule suivante :

Chlorhydrate d'holocaïne............	$0^{gr},05$
Chlorhydrate de cocaïne............	$0^{gr},10$
Eau distillée........................	10 grammes.

que M. Lagrange, de Bordeaux, préconise pour les opérations d'iridectomie et de cataracte, sans indications spéciales.

En résumé, la cocaïne et l'holocaïne semblent avoir des qualités communes et des qualités particulières par lesquelles elles diffèrent. Par exemple, la cocaïne reste l'anesthésique de choix pour les opérations nécessitant l'ouverture du globe oculaire et où l'on a intérêt à abaisser la tension des milieux intra-oculaires.

L'action toxique de l'holocaïne ne plaide pas en faveur de son emploi en stomatologie.

Gaïacol et gaïacyl. — Le gaïacol a été indiqué comme capable de produire l'analgésie, sous forme d'huile gaïacolée, et on a surtout attribué cette action analgésique à un dérivé du gaïacol qui est le sel de calcium du dérivé sulfoconjugué de l'acide gaïacyl sulfureux. Ce produit, plus facilement maniable que le gaïacol, désigné sous le nom de gaïacyl; est une poudre d'un gris mauve qui se dissout assez facilement dans l'eau en lui communiquant une couleur rouge violacée, une solution aqueuse au dixième ressemble à de l'eau dans laquelle on aurait versé quelques gouttes de vin rouge. Cette solution possède une saveur astringente légèrement sucrée; elle n'est ni toxique, ni caustique, ni irritante; elle peut déterminer une action anesthésique locale, soit par contact, soit par injection.

Chez l'homme, par exemple, on emploierait des solutions aqueuses à 5 et 10 0/0 et dans le cas où cette solution serait utilisée par la chirurgie dentaire, on pourrait injecter depuis 1/2 jusqu'à 1 1/2 centimètre cube d'une solution à 5 0/0, c'est-à-dire de 25 à 75 milligrammes de ce sel, ou bien faire un badigeonnage des muqueuses avec une solution à 10 0/0 comme cela a été recommandé dans les cas d'amygdalite; comme injection, on peut injecter de 5 à 15 centimètres cubes en solution à 5 ou à 10 0/0.

Les usages du gaïacol comme anesthésique chirurgical sont assez restreints et on l'a surtout utilisé pour calmer la douleur des cystites ; le gaïacol peut déterminer l'analgésie chez les rhumatisants et chez les goutteux.

Quelquefois l'emploi du gaïacol s'accompagne d'hypothermie avec état subcomateux assez grave du malade, aussi faut-il ne se servir de gaïacol qu'avec prudence, lorsqu'on pratique des badigeonnages de gaïacol à la surface des téguments cutanés pour déterminer l'abaissement de la température.

Anésone. — On a proposé comme analgésique un dérivé trichloré de l'alcool pseudo-butylique, combinaison désignée sous le nom d'acétone-chloroforme.

M. Vamossy, assistant à l'Institut pharmacologique de Pesth, aurait trouvé un procédé pour dissoudre ce produit insoluble dans l'eau et on donnerait le nom d'anésone à cette solution aqueuse qui contiendrait de 1 à 2 0/0 d'acétone-chloroforme.

Orthoforme. — L'orthoforme est un produit de substitution dérivé de la cocaïne ; c'est l'éther méthylique de l'acide p.-amido-m-oxybenzoïque ; il se présente sous la forme d'une poudre blanche, cristalline, légère, assez volumineuse, sans odeur ni saveur, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther.

Cette difficulté de solubilité dans l'eau lui constituerait même un avantage en ce sens que la partie qui se dissout serait juste suffisante pour provoquer l'action anesthésique nécessaire ; ce serait, en même temps qu'un excellent anesthésique local, un très bon antiseptique ; il ne serait pas toxique.

Le chlorhydrate d'orthoforme ou éther méthyl-chlorhydrique est très facilement soluble dans l'eau, mais possède une réaction acide qui empêche son emploi sur les mu-

queuses délicates commes celles de l'œil, ou en
sous-cutanées.

L'orthoforme a été expérimenté par un grand n
praticiens avec un certain succès, principalement
face des plaies, des brûlures mêmes profondes, de
c'est le vrai topique des plaies douloureuses, cu
muqueuses.

Maygrier et Blondel ont pu pratiquer des curett
douleur, grâce à son emploi. Bernoud et Garel l'c
avec succès dans la dysphagie des tuberculeux, e
fait des injections intra-laryngiennes d'émulsion
forme à 25 00/00 dans l'huile d'olive contre les m
cidents causés par la laryngite tuberculeuse. Dans
but, Frendenthal, de New-York, l'a associée au m
a employé la formule suivante pour injections int
giennes :

Menthol......................	10 gramme
Huile d'amandes dans.........	30 —
Jaunes d'œufs................	N° 2.
Orthoforme...................	12gr,50
Eau distillée................	Q. s. p. ob émulsion de

Hildebrandt, de Lunebourg, l'a employé com
gésique dans la douleur de la carie dentaire sous
tampon imbibé dans la solution alcoolique d'ortho

Goppert l'a expérimenté avec succès dans le
stomatite aphteuse ou ulcéreuse grave chez les e
saupoudrant, au moyen d'un insufflateur, les partie
de la muqueuse d'une très fine couche d'orthofo
obtenu une anesthésie suffisante pour permettre
de mâcher des aliments solides sans éprouver la
douleur. Tesseire, dans le service de M. Mayg
Charité, a traité avec succès de nombreux cas de

et de crevasses du sein, soit sous forme de pansements humides ou secs, sans aucun inconvénient pour la mère et l'enfant. Cependant, le professeur Pouchet fait remarquer que, si on panse à l'orthoforme les crevasses du sein chez les nourrices, on constate que les enfants perdent du poids parce qu'ils ne s'alimentent pas ; ils dépérissent parce que le lait qu'ils prennent sur un sein pansé à l'orthoforme ne se digère pas ou se digère mal, et traverse l'organisme sans être utilisé. Danlos a employé, dans le but de mieux faire supporter les injections sous-cutanées de calomel, toujours douloureuses, et d'empêcher le calomel de s'attacher aux parois des bouteilles dans lesquelles on enferme l'injection, la formule suivante :

Huile de vaseline..................	1 cent. cube.
Calomel..........................	0gr,05
Orthoforme.......................	0gr,08

Sabrazès et Lichtwitz ont également préconisé l'orthoforme dans les dysphagies de causes diverses et dans le traitement de la rhinite vaso-motrice de fièvre des foins en faisant des insufflations dans les narines de poudre d'orthoforme.

Naguès a échoué quand il a voulu l'employer comme analgésique de la vessie et de l'urèthre. Brocq l'a employé dans la thérapeutique des affections de la peau et s'est servi des pommades suivantes :

1°	Orthoforme	2 grammes.
	Vaseline..................... Lanoline.....................	ãã 40 grammes.
2°	Orthoforme..................	2 grammes.
	Poudre d'oxyde de zinc.........	8 —
	Vaseline..................... Lanoline.....................	ãã 40 —

Les résultats n'ont pas été brillants et on a pu même constater à plusieurs reprises des accidents tels que des exanthèmes cutanés, des nausées, des vomissements, de la fièvre. Ces accidents étaient-ils dus à la mauvaise qualité du produit, car le professeur Pouchet a signalé l'inconstance du produit commercial ?

Quoi qu'il en soit, l'orthoforme pur est le vrai topique des plaies douloureuses, non seulement du tégument externe, mais aussi des muqueuses. Il est aussi appelé à rendre de grands services dans le traitement de l'épithélioma par une solution d'acide arsénieux. On peut faire usage d'une solution ainsi composée :

Acide arsénieux	} ââ 1 gramme.
Orthoforme	
Alcool à 95°	} ââ 40 à 75 gr.
Eau distillée	

suivant la richesse de la solution qu'on veut obtenir. La présence de l'orthoforme dans ce mélange permet d'atténuer dans une très large mesure et même de supprimer presque complètement la douleur persistante et intense que donne la cautérisation à l'acide arsénieux quand on la pratique avec la seule solution hydro-alcoolique ; la douleur disparaissant presque complètement, on peut faire des attouchements plus fréquents et réaliser un traitement plus efficace du cancer.

Nirvanine. — La nirvanine (de Nirvâhna, paradistes bouddhistes) est une variété d'orthoforme découverte par Einhorn et Heintz en 1898. C'est le nom que l'on donne au chlorhydrate de l'éther méthylique de l'acide éthylglycocol-p. amido-o-oxybenzoïque.

Cette substance se présente sous la forme d'une poudre blanche qui cristallise dans l'alcool absolu en prismes fon-



dant à 185°, légère, sans odeur appréciable, d'une saveur salée, un peu amère, rappelant, dit Bonnard, l'iodure de potassium. Elle n'est pas caustique et ne devient toxique qu'à des doses très élevées. Elle est soluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther. La nirvanine constitue un excellent anesthésique local et la solution à 0,10 0/0 donne une analgésie de cinq minutes au point où l'injection a été faite. La durée de l'insensibilité varie avec le degré de concentration du liquide de même que sa rapidité, ainsi que l'a montré Luxemburger qui a constaté que la nirvanine était antiseptique; sa solution à 1 0/0 empêche tout développement de microbes, et incorporée à la gélatine dans la proportion de 2 0/0 la plaque reste stérile.

Son pouvoir toxique a été étudié par Luxemburger, Joannin, Reynier; il est très minime puisque la dose toxique pour un homme de 50 kilg., serait de 11 grammes. Luxemburger a pu, sans aucun inconvénient, injecter 52 centigrammes de nirvanine sans que le malade fût incommodé. Néanmoins Braquehaye, qui l'a employée en chirurgie, conseille de ne jamais dépasser en clinique 55 centigrammes de nirvanine.

Luxemburger, dans 134 opérations, kystes, lypomes, névromies, hernies, épithéliomas, obtint une anesthésie complète dans la grande majorité des cas.

En chirurgie dentaire, l'action anesthésique de la nirvanine a été utilisée par Rottemberger, Marnes, à l'étranger, Bonnard, Dumont et A. Legrand en France, et il résulte de leurs expérimentations, qu'en solution aqueuse à 5 0/0, elle produit une anesthésie rapide et persistante. Elle permet, comme avec l'eucaïne-β, d'opérer les malades dans la station verticale. On peut l'appliquer soit sous forme de tampons directement sur la muqueuse, soit en injections comme pour l'eucaïne et la cocaïne. Legrand a proposé une solution gélatinée, anesthésique, hémostatique de nir-

vanine, différant peu de sa solution eucaïnique, à employer dans les cas d'hémophilie.

En chirurgie générale la nirvanine a surtout été étudiée tout récemment par Braquehaye et par le Dr Reynier, chirurgien de Lariboisière.

Voici ce qu'en dit Braquehaye dans son mémoire :

Technique. — La solution à 50 centigrammes 0/0 donne une anesthésie qui dure dix-huit minutes, ce qui est suffisant pour la plupart des petites opérations, mais l'insensibilité n'apparaît qu'après vingt-cinq minutes avec 2 centimètres cubes de solution. Aussi M. Braquehaye préfère employer comme concentration ordinaire la solution à 2 0/0 pour les *injections*. L'analgésie survient en dix minutes pour 2 centimètres cubes et dure vingt-trois minutes. On peut, sans danger, injecter de 25 à 27 seringues de Pravaz de 1 centimètre cube. De plus, la solution est aseptique six heures après sa préparation dans l'eau ordinaire.

Le badigeonnage n'est applicable que sur certaines muqueuses fines, celle du pharynx par exemple.

On peut encore employer la solution en *pansement* pour les plaies douloureuses. Elle rend l'application de l'acide arsénieux indolore, mais les douleurs propres au cancer lui-même n'ont pas été influencées d'une manière appréciable. Elle a été essayée aussi sur des hémorroïdes enflammées, mais sans aucun résultat. Il semble que, comme la cocaïne, la nirvanine agisse mal sur les tissus enflammés.

M. Lemanski a obtenu la cessation d'un prurit très douloureux qui avait résisté à tous les autres traitements, chez un malade atteint d'un eczéma des deux membres inférieurs, par l'application d'une *pommade* à la nirvanine.

En *instillation* dans l'œil, on obtient aussi une anesthésie suffisante pour une petite opération telle que l'extraction

d'un corps étranger. Dans ce cas, au moment de l'instillation, le malade perçoit une sensation de brûlure assez vive qui cesse bientôt. La solution doit être à 5 0/0 pour que l'insensibilité soit suffisante.

La nirvanine, en application locale, a été encore essayée par Pousson (de Bordeaux) pour les affections des voies urinaires. Il a obtenu ainsi soit l'anesthésie de la muqueuse vésicale précédant l'injection de solutions irritantes, soit l'amélioration notable de certaines cystites douloureuses. On peut pratiquer aussi, sans douleur, avec cet analgésique, l'urétrotomie interne et l'opération de l'hydrocèle. Dans ce dernier cas, si l'on emploie, comme l'a fait Pousson, la solution à 0gr,50 0/0, il faut laisser le liquide au contact pendant environ six minutes.

On peut encore se servir de la nirvanine *par le procédé dit d'Oberst-Braun*. C'est pour la chirurgie des doigts qu'il trouve surtout son application. On lie la base du doigt avec un lien en caoutchouc, puis on injecte, dans la partie liée, peu à peu, de la peau au périoste, la solution à 2 0/0 avec une seringue de Pravaz qu'on vide lentement. On produit ainsi, après dix minutes environ, une anesthésie remarquable. Le doigt, qui paraît froid, possède encore une sensibilité obtuse de contact et l'analgésie dure pendant près d'une heure si l'on ne lève pas la ligature. Dès que le lien de caoutchouc est enlevé, il se produit un prurit assez intense qui s'affaiblit bientôt. Luxemburger a anesthésié ainsi des fragments de membres assez considérables.

M. le Dr Reynier, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, a fait une étude physiologique et clinique sur la nirvanine. Il a fait une vingtaine d'opérations en se servant de la nirvanine comme anesthésique local. Il a ainsi opéré des hernies, des loupes, des végétations anales, des kystes sébacés, et a même pratiqué une laparotomie pour anus

contre nature chez une vieille femme qu'on n'osait pas endormir au chloroforme.

Dans tous ces cas, ce chirurgien est arrivé à obtenir une anesthésie locale plus ou moins parfaite, plus ou moins complète suivant les doses employées. Au début, il s'est servi d'une solution à 2 0/0.

Chez le premier malade, il s'agissait d'une hernie inguinale ; 10 à 12 centigrammes de nirvanine furent injectés. L'incision de la peau n'a pas été douloureuse, mais l'anesthésie des parties profondes a laissé à désirer, et la malade s'est plainte à ce moment.

Il en a été de même pour un lipome, la même solution et les mêmes doses ayant été employées.

Pour les papillomes de la région anale, région très sensible, on a eu recours à une solution à 4 0/0 et on a injecté 15 centigrammes de nirvanine. Il s'agissait d'une femme très nerveuse ; or, elle a manifesté de la douleur. Quelques papillomes ont pu être enlevés sans qu'elle se plaigne ; pour d'autres, l'anesthésie était incomplète.

Par contre, la laparotomie, avec une injection de 20 centigrammes de nirvanine d'une solution à 4 0/0 dans le tissu cellulaire sous-cutané, a pu se faire sans que la malade manifestât de la sensibilité.

Une lipome de la région du dos, du volume d'une orange, a pu être enlevé avec une solution à 5 0/0 de nirvanine dont on en avait injecté 4 seringues sans que la malade parût souffrir.

Sur les muqueuses, les solutions de nirvanine à 1 0/0 sont insuffisantes pour amener l'anesthésie. Avec les solutions à 5 0/0 on diminue la sensibilité ; toutefois, les comparant avec la cocaïne, l'avantage pour l'anesthésie des muqueuses resterait à celle-ci.

De tous ces faits, le Dr Reynier croit pouvoir conclure

que la nirvanine, pour produire l'anesthésie, doit être employée avec des solutions plus fortes que celles de la cocaïne et à des doses plus élevées.

Les solutions qui lui ont paru le plus recommandables sont les solutions à 4 et 5 0/0. On peut élever les doses de la nirvanine sans avoir d'accidents, puisque M. Reynier a fait des injections de 20 centigrammes de nirvanine impunément.

Mais si la toxicité de la nirvanine est moindre que celle de la cocaïne, son pouvoir anesthésique est moindre : la nirvanine est à la cocaïne comme l'éther est au chloroforme en anesthésie générale.

L'action de la nirvanine est également plus lente. Il faut attendre au moins dix minutes pour qu'elle se produise.

Généralement, au bout de cinq minutes on peut opérer avec la cocaïne. Toutefois, cette action a paru durable puisqu'une laparotomie a pu être menée à bien sans avoir recours à d'autres injections que celles qui avaient été faites au début.

En résuné, suivant M. Reynier, la nirvanine est une substance qui mérite de prendre rang parmi les anesthésiques locaux. Sa puissance anesthésique est évidemment moindre que celle de la cocaïne; mais en doublant les doses, au besoin en les triplant, on arrive à produire les mêmes effets. La toxicité en étant très minime, il est facile d'en graduer les effets, et on peut, s'il est besoin, arriver à des doses relativement élevées sans danger.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la dysenterie aiguë,

Par M. André MARTIN,
Médecin-major de 1re classe de l'armée.

J'ai l'honneur de communiquer, sur le traitement de la dysenterie aiguë, un mémoire dont la longueur peut s'excuser par l'importance du sujet. Je serais heureux s'il pouvait provoquer une large discussion qui affirmerait une fois de plus au dehors l'autorité toute spéciale de la Société de thérapeutique.

La dysenterie n'appartient pas seulement aux pays chauds ; de tous les temps, de toutes les latitudes, d'origine microbienne encore indéterminée, mais certaine, elle n'est pas limitée en France à certains foyers permanents, mais tous les ans elle se manifeste, en des points variés du territoire, par des épidémies qui atteignent les habitants des campagnes non moins que la population d'une ville ou les militaires d'une garnison. Cependant, la plupart des praticiens la confondent avec la diarrhée simple, saisonnière, et lui opposent des moyens isolés, empiriques, qui ne répondent ni à une méthode thérapeutique ni à l'état actuel de nos connaissances.

« Dans la fièvre typhoïde, l'antisepsie théorique est admissible et, dans certains cas, pratiquement réalisable », a dit M. Bouchard (1). A la dysenterie plus encore qu'à la fièvre typhoïde nous semble applicable cette proposition. Le point de départ de l'infection étant situé dans l'intestin, le principal

(1) BOUCHARD. *Thérapeutique des maladies infectieuses.*

objectif du traitement doit être la destruction ou l'élimination des toxines auxquelles sont dues les complications à distance, c'est-à-dire l'asepsie du tube digestif. Les travaux de M. Bouchard ont assuré pendant plusieurs années un pouvoir antiseptique absolu sur les voies digestives à l'iodoforme mêlé au charbon, au salicylate de bismuth, au naphtol-β et à ses composés. Des recherches plus récentes paraissent démontrer que ce pouvoir est contestable et en tout cas bien inférieur à celui de la médication évacuante et du régime lacté. D'après les expériences de MM. A. Gilbert et S. A. Dominici (1), le tube digestif de l'homme est d'une richesse exceptionnelle en bactéries et l'élimination quotidienne chez un individu sain en est de 12 à 15 milliards. Si, au contraire, on soumet cet homme sain à un purgatif composé de 15 grammes de sulfate de soude et de 15 grammes de sulfate de magnésie, les bactéries éliminées le surlendemain ne sont plus de 12, mais à peine de un milliard, et les auteurs concluent que les purgatifs produisent avec une grande rapidité l'asepsie presque absolue du tube digestif.

M. Grasset (2) cite, pour s'y rallier complètement, l'opinion de M. Albert Robin (3) qui, à son tour, déclare que « les purgatifs sont les meilleurs antiseptiques intestinaux. Ils l'emportent, dit-il, de beaucoup sur les antiseptiques dont on a tant abusé; la preuve en est donnée par la clinique, par la chimie pathogénique. Certains des produits engendrés par les putréfactions intestinales s'éliminent par l'urine à l'état de sulfo-conjugués. Or, avec les antiseptiques, les sulfo-conjugués urinaires ne diminuent pas; ils s'abaissent au contraire avec les purgatifs et cela est facile à comprendre : les purgatifs aident au départ des poisons

(1) A. Gilbert et S.-A. Dominici. Mém. *Société de biologie*, 21 décembre 1895.

(2) Grasset. *Clinique médicale*.

(3) Robin. *Traité de thérapeutique appliquée*

« que le sang et la lymphe renferment, et ils empêchent « l'absorption des poisons qui sont formés dans l'intestin. »

D'autre part, le régime lacté est un agent non moins efficace de l'asepsie intestinale. MM. A. Gilbert et S. A. Dominici ont également montré (1) qu'il abaissait le nombre des bactéries éliminées par voie intestinale de 12 milliards à 164 millions, réduisant ainsi le microbisme des fèces au 1/71 du taux physiologique. Comme la médication évacuante, le régime lacté amène l'asepsie presque absolue du tube digestif; à l'inverse des purgatifs, son action n'est pas immédiate, ne commence que le cinquième jour, mais aussi dure indéfiniment, si bien que les deux agents peuvent se continuer et se compléter l'un par l'autre. Ils assurent donc par leur association l'asepsie intestinale; ils doivent former la base du traitement rationnel de la dysenterie, ils sont nécessaires à sa guérison et peuvent lui suffire.

Les autres moyens de traitement s'adressent moins à la maladie qu'au malade, et répondent alors à certaines indications symptomatiques. Non seulement il faut lutter contre l'infection, mais aussi atténuer, autant que possible, les douleurs très vives de certains malades; il faut combattre l'insomnie, les hémorragies parfois profuses et la déperdition des forces qui a pour double cause l'intoxication et la multiplicité des selles. C'est en nous appuyant sur ces données que nous allons développer les phases d'un traitement qui, par lui-même, ne présente rien de nouveau, mais qui emprunte une valeur, par nous éprouvée à plusieurs reprises, plusieurs années, et sur des centaines de malades, à l'emploi coordonné et raisonné de ses éléments.

1° *Évacuants.* Si l'asepsie intestinale doit être l'objectif principal du traitement, la méthode évacuante doit en être le facteur immédiat. Les médecins qui ont écrit avec tant d'au-

---

(1) A. Gilbert et S.-A. Dominici. Mém. *Société de biologie*,

torité sur la dysenterie, Stoll, Zimmermann, Pringle et, parmi les modernes, Bretonneau, Trousseau, ont tour à tour recommandé les purgatifs aux sels neutres, sulfates de soude ou de magnésie, sel de Seignette, ou bien le calomel et l'ipéca suivant la méthode brésilienne. C'est ainsi que M. Lyon (1) a pu écrire : « On n'a plus recours à la pratique « des émissions sanguines ou à la médication opiacée, mais « on est resté fidèle à la médication par les purgatifs et « l'ipéca. » Tous, en recommandant la méthode évacuante, ont pensé faire acte de dérivation, de substitution. Mieux informés aujourd'hui, nous savons que la méthode évacuante, quel que soit le procédé employé, représente un des plus puissants moyens d'élimination des toxines. Cette vérité expérimentale doit servir de principe à la thérapeutique rationnelle de la dysenterie.

Certains médecins conservent leur préférence pour l'ipéca, tel M. Bérenger-Féraud (2), qui réserve le sulfate de soude aux formes légères ou moyennes ; tels MM. Courtois-Suffit (3) et Vaillard (4), pour qui l'ipéca joue, dans cette maladie, le même rôle que le quinquina dans la fièvre intermittente. Or, l'ipéca a pour effet d'exciter la sécrétion de la bile et de rendre aux selles leur coloration bilieuse ; les malades ne présentent d'amélioration qu'à la suite de cette transformation. L'ipéca, prescrit à la mode brésilienne, agit à la façon du calomel, purgatif excito-moteur de la vésicule ; il se rattache donc à la méthode évacuante et contribue, comme les purgatifs, à l'asepsie intestinale.

Pendant l'expédition de Tunisie, les médecins militaires ont largement usé des sels neutres et, pour notre part, nous

---

(1) Lyon. *Clinique thérapeutique*, Paris 1897.

(2) Bérenger-Féraud. *Traité theorique et clinique de la dysenterie.*

(3) Courtois-Suffit. *Traité de médecine*, 1re édition.

(4) Vaillard. *Traité de médecine et de thérapeutique.*

recommandons et employons, entre tous, les sulfates de soude ou de magnésie, à la dose de 10 grammes dans une potion aromatisée de II gouttes d'essence de citron, à prendre par cuillerées à bouche dans les vingt-quatre heures. L'ipéca, dont nous ne saurions contester la très grande valeur, a contre lui son action vomitive qui même, sous forme de décoction, s'exerce parfois d'une façon énergique et violente, qui s'oppose à son usage prolongé et annihile à peu près ses effets éloignés sur les glandes intestinales; il est enfin formellement contre-indiqué dans les cas dont le début s'accompagne de vomissements. Cependant, quand au bout de deux ou trois jours aucune amélioration n'a été obtenue, et quand la forme est grave, la potion purgative peut être momentanément remplacée par l'ipéca administré en potion, à la dose de 2 à 3 grammes, ou en décoction, 15 grammes de racine pour 250 grammes d'eau.

2° *Régime lacté.* — Son emploi nous paraît ici d'une aussi rigoureuse nécessité que pour l'ulcère de l'estomac où le traitement de Cruveilhier fait encore loi. C'est à la fois un agent d'antisepsie intestinale, ainsi que nous l'avons rappelé plus haut, et aussi un élément d'assimilation presque totale, d'autant précieux que les forces subissent en cette affection, une si rapide et une si profonde dépression. Chez les malades, dont la répugnance pour le lait est insurmontable, nous ne prescrivons pas le bouillon de bœuf qui, quoique dégraissé ou passé sur un linge fin, n'est pas exempt de toxines, mais le bouillon maigre obtenu par décoction de légumes frais, blanchi d'un jaune d'œuf, et épaissi, ou non, selon l'âge de la maladie, par du tapioca, de la semoule, etc. Un certain nombre d'observations nous a démontré que, malgré ces précautions, la guérison demandait avec le régime maigre plusieurs jours de plus qu'avec le régime lacté.

3° *Antiseptiques auxiliaires.* — Sous cette rubrique, nous

rangeons tous les médicaments qui peuvent concourir à l'asepsie partielle des voies digestives et seconder l'action des deux principaux agents : méthode évacuante et régime lacté. C'est ainsi qu'il faut citer parmi les plus usités, le salicylate de bismuth, le benzonaphtol, seuls ou associés ensemble à parties égales et donnés, en vingt-quatre heures, au chiffre total de 1gr,50 à 2 grammes — le bétol, le salol aux mêmes doses — l'iodoforme mélangé au charbon, l'antipyrine que M. Saint-Philippe, de Bordeaux, préconise chez les enfants, etc. Nous ne parlerons que pour mémoire du touraillon (1) ou radicelle d'orge germée qui, en 1890, fut de la part de M. Roux, de Lyon, l'objet d'une communication à la Société de biologie. Son action germicide, démontrée pour certains cas de choléra et de dysenterie en France et au Tonkin, varie singulièrement et peut disparaître suivant l'origine et le mode de préparation du touraillon. Aussi nous a-t-elle échappé dans l'expérience que nous avons faite de ce médicament, en 1897, sur la demande de M. Lauth (de Carcassonne).

4° *Analgésiques*. — C'est ici que semble impérieuse l'indication de l'opium ; c'est ici que, dans nos régions à climat tempéré, où la dysenterie est si souvent confondue avec la diarrhée estivale, bon nombre de praticiens commettent une erreur grave. L'opium n'est analgésique qu'à doses répétées et élevées et, alors, un de ses principaux effets consiste dans l'inhibition des glandes intestinales et dans l'arrêt de leurs secrétions. Ce qui impose à la dysenterie un caractère particulièrement douloureux, c'est le ténesme, c'est le faux besoin de garde-robes, c'est la ténuité des matières rendues comparée à l'effort considérable du malade ; les selles, qui peuvent être de 50, 80, 100 en vingt-quatre heures, se réduisent, le plus souvent, à l'expulsion de quelques débris de muqueuse,

---

(1) H. Soulier. *Traité de thérapeutique et de pharmacologie*, 1897.

de quelques matières glaireuses ou sanguinolentes dont le volume total est insignifiant. Le malade ne connaît de soulagement et l'affection ne perd de son acuité que lorsque les selles, imprégnées de bile, deviennent abondantes, aqueuses et faciles. L'opium va tout à l'encontre de ce processus ; il le retarde, quand il ne l'empêche, et il augmente les douleurs du malade, quand il n'aggrave pas sa situation. Cependant, nombre de médecins croient s'abriter, en le prescrivant, sous la haute autorité de Segond. Ils oublient que les pilules qui portent son nom renferment, associés à l'opium, de l'ipéca et du calomel, celui-ci plus actif que celui-là, et combattant la paralysie des glandes intestinales par l'excito-sécrétion de la vésicule biliaire.

L'opium, brut ou en extrait, administré par l'estomac ou le rectum, ne saurait être admis dans le traitement de la dysenterie. C'est au chlorhydrate de morphine, à la dose de 1 cent. ou 1 cent. 1/2 et en injection sous-cutanée, pendant un soir ou deux, qu'on peut demander l'apaisement des douleurs et un sommeil de quelques heures dont ont grand besoin les malades. Ce médicament, ainsi appliqué, n'exerce pas sur les secrétions intestinales l'action d'arrêt de l'opium et n'augmente pas le ténesme, ce symptôme en général constant et si pénible à tous les malades. Le même résultat peut être obtenu par les injections sous-cutanées d'acide phénique, à 1 0/0 dont j'ai montré (1) l'action nervine et analgésique. Sans effet sur les sécrétions intestinales, elles peuvent être répétées, dans un service hospitalier, toutes les cinq à six heures, et produisent toujours un réel soulagement.

Au même résultat contribue une potion avec 100 grammes d'eau chloroformée à saturation qui trouve aussi une indication particulière dans les cas accompagnés de vomisse-

(1) André MARTIN. *De l'acide phénique en injections sous-cutanées dans le traitement des affections rhumatismales et en général douloureuses.* Paris, 1894.

ments. Le chloroforme joue un double rôle : il aide à l'asepsie de l'intestin et modère les réflexes de tout le système digestif. Enfin, nous avons un moyen, précieux et à tous les milieux applicable, dans le bain de siège administré pendant une demi-heure, une ou deux fois par jour et maintenu à la température de 42 à 45°. Cette haute température est la condition nécessaire de son efficacité ; par son action sur la circulation périphérique, l'eau chaude modère l'hypérémie du gros intestin, diminue ses exsudations, produit l'hémostase des ulcérations en même temps qu'elle apaise le phénomène du ténesme. Il n'y a pas de malade qui de ce moyen simple, bien appliqué, ne retire un notable soulagement.

5° *Hémostatiques.* Certaines formes s'accompagnent d'une exsudation sanguine, qui ne se borne pas à la coloration des selles, mais qui se traduit par l'émission de sang pur et en quantité telle, que le malade prend le teint des anémiés par grande hémorragie. Cet accident réclame une prompte et énergique intervention; il peut justifier une injection intra-veineuse ou tout au moins sous-cutanée de chlorure de sodium (800 à 1,000 gr.), des injections d'ergotine et mieux d'ergotinine ainsi que le bain de siège à 42°, répété toutes les six heures. Souvent leur sont ajoutées avec efficacité de grandes irrigations intestinales avec de l'eau bouillie très chaude (42°), simple ou additionnée de naphtol (0,20 0/0), de permanganate de potasse (1 sur 2000), ou d'acide borique (40 sur 1000) et données suivant le procédé d'Hégar, après stérilisation de la canule et sous une faible pression, l'appareil, laveur-bock vaginal, n'étant pas à une hauteur de plus de 50 centimètres au-dessus du lit du malade. Ces irrigations n'ont rien de commun avec les lavements au nitrate d'argent de Trousseau, au sulfate de zinc, à l'acétate de plomb, au tanin, etc., dont l'application est toujours douloureuse et parfois nuisible dans la période aiguë de la dysenterie.

6° *Dynamogènes.* Certains malades tombent (abondance et

hémorragie des selles, hyperacuité du ténesme, insomnie, et par-dessus tout hyperintoxication) dans un état de prostration souvent inquiétant et toujours grave au point de vue de la convalescence. Les injections d'éther, de caféine, d'huile camphrée sont utiles, mais demeurent bien inférieures aux injections de chlorure de sodium, au taux physiologique que nous n'appliquons plus, comme dans les formes hémorragiques, à dose massive, mais à dose moyenne de 100 ou 150 grammes, une ou deux fois en vingt-quatre heures, pendant plusieurs jours. Ces injections n'ont pas seulement sur le cœur et le pouls l'action commune à toutes les solutions salines; elles abaissent aussi d'une façon notable et régulière, ainsi que nous l'ont montré plusieurs observations, le nombre des évacuations alvines. Les injections salines au début de toutes les formes graves, et, quelquefois, à la fin ou dans la convalescence des formes moyennes, doivent figurer dans la thérapeutique de la dysenterie.

Après cet exposé, le traitement général de toute dysenterie peut être ainsi conduit :

Dans les premiers jours qui marquent la période d'ascension et qui s'accompagnent d'une fièvre de 90 à 100 pulsations, d'une température de 38 à 39°, de douleurs abdominales, d'épreintes glaireuses ou sanguinolentes, etc, s'impose une seule et exclusive médication: la méthode évacuante par les sels de soude ou de magnésie ou à la rigueur par l'ipéca, que complète le régime lacté absolu (2 lit. de lait en 24 h.) ou le régime maigre (décoction de légumes frais).

A ces deux moyens peuvent s'ajouter, en vue d'indication spéciale, le chloroforme en potion, les injections hypodermiques de morphine ou d'acide phénique, les bains de siège et les irrigations rectales à 42° comme analgésiques, enfin les injections salines à doses massives ou moyennes suivant qu'il s'agit d'hémorragie profuse ou d'adynamie.

Vers le 3e ou 4e jour des formes moyennes, un peu plus tard pour les formes graves, les douleurs alvines et le ténesme

ont disparu ou se sont au moins amendés; les selles, moins fréquentes et plus copieuses, ont perdu de leur aspect cruenté ou graisseux : la potion de chloroforme est supprimée, celle de magnésie ou de soude est continuée, mais avec adjonction de deux cachets contenant chacun *ââ* 25 centigrammes de salicylate de bismuth et de benzonaphtol. L'amélioration se maintient-elle, la potion purgative à son tour disparaît et le nombre des cachets de benzonaphtol, seul ou associé au salicylate de bismuth, s'élève sans dépasser 1gr,50 dans les vingt-quatre heures.

Les selles ne sont plus qu'au nombre de 3 ou 4 par journée : elles tendent à se maintenir à ce taux, où elles redeviennent quelque peu douloureuses; l'administration en une fois d'une dose de 10 grammes de sulfate de soude ou de magnésie nettoie l'intestin et amène ensuite, avec la reprise des cachets, la guérison.

Sur l'ensemble de nos observations, la mortalité est inférieure à 1 0/0 et la durée du traitement ne dépasse pas une moyenne de 13 jours. La convalescence réclame certaines précautions alimentaires; au régime lacté ou maigre exclusif des premiers jours a été substitué peu à peu l'usage des potages : tapioca ou semoule au lait, des œufs à la coque sans pain, puis du poisson bouilli, des potages maigres, des viandes bouillies d'abord, grillées ensuite, et ce n'est guère avant le 15e jour pour les formes moyennes et légères, le 20e ou le 25e jour pour les formes graves, que les malades peuvent reprendre au prix d'une surveillance sévère et en s'abstenant encore de vin pur ou de café noir, leurs habitudes alimentaires.

Pour les enfants dont la dysenterie a une marche rapidement grave, il ne faut pas trop insister sur la méthode évacuante. Une ou deux doses d'ipéca, d'huile de ricin, de calomel ou de sulfate de magnésie suffisent; l'intestin une fois débarrassé, il faut continuer par le régime lacté et les grands lavages intestinaux à l'eau bouillie simple ou addi-

tionnée d'acide borique, de borate de soude, etc. Même dans les formes les plus légères, l'organisme de l'enfant est profondément atteint et chez lui plus encore que chez l'adulte, les injections salines de 30 à 50 centimètres cubes par jour, suivant l'âge et le degré d'adynamie, ne sont pas seulement utiles; elles sont, dans la plupart des cas, nécessaires.

Nous terminerons ce travail par les conclusions suivantes :

Le traitement rationnel de la dysenterie aiguë, sous toutes les latitudes, doit être différent de celui de la diarrhée simple; à la fois diététique et thérapeutique, il doit reposer sur l'asepsie des voies digestives.

Cette asepsie peut être obtenue, dès le début, par la méthode évacuante en général, par les purgatifs salins en particulier, auxquels se rattache l'ipéca, et par le régime exclusivement lacté ou maigre.

Les antiseptiques chimiques ne jouent qu'un rôle auxiliaire et ne peuvent que seconder l'action des deux premiers procédés.

Certaines formes et, dans toutes, certains phénomènes fournissent des indications spéciales et formelles ; au phénomène douleur répondent les bains de siège chauds et les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine ou d'acide phénique; — aux évacuations et aux hémorragies profuses répondent encore l'ergotine ou l'ergotinine, les bains de siège et aussi les irrigations rectales chaudes, simples ou additionnées d'antiseptiques : naphtol *B*, permanganate de potasse, acide borique, etc.; — le collapsus, l'adynamie ne réclament pas seulement l'éther et la caféine, mais les injections salines qui, chez les enfants surtout, ont une efficacité bien supérieure.

En aucun cas, ni à aucune période de la maladie, ne doivent être employés l'opium donné par la bouche ou le rectum, le sn-bismuth, le tanin, le ratanhia, le nitrate d'argent ou l'acétate de plomb en lavement, etc., ni en général aucun des médicaments qui ont une action d'arrêt sur les glandes de l'intestin.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par M. Brocchi.

I. — L'usage du chloral dans certaines formes de dyspepsies nerveuses.

Rosenbach, de Berlin (*Therap. Monatsh.*, septembre 1899), trouve que l'on néglige beaucoup le chloral qui cependant est un excellent remède; il rappelle tous les cas où ce narcotique peut rendre des services, mais insiste sur son usage dans certains troubles nerveux d'origine gastrique ou intestinale; d'après lui aucun remède ne procure d'aussi bons résultats dans ces cas particuliers. Il est difficile de définir exactement les cas dans lesquels on doit avoir recours au chloral; cela dépend évidemment des sujets, des dispositions individuelles, du degré de l'affection, du degré du nervosisme des malades, mais en général, les personnes qui périodiquement se plaignent de troubles stomacaux après les repas, de sensation de plénitude à l'épigastre, de fatigue, de douleurs de tête, d'angoisse respiratoire, les personnes qui ne dorment pas à cause de leur digestion pénible, tous ces malades se trouvent bien de l'usage du chloral; dans ces cas le médicament réussit là où les acides ou les alcalins avaient échoué.

Dans l'hyperesthésie de l'innervation stomacale, dans les spasmes nerveux du pylore, l'auteur emploie avec succès l'hydrate de chloral à la dose de $0^{gr},1$ à $0^{gr},2$. Il prescrit le médicament sous formes de gouttes à prendre dans de l'eau rougie, une ou deux heures après le repas. Cette prescription réussit également bien dans les palpitations nerveuses, la fréquence et l'arythmie du pouls; troubles communs chez les dyspeptiques.

C. A. Ewald (dans le même journal du mois d'octobre) re-

proche à Rosenbach d'avoir l'air de découvrir le chloral. Il lui rappelle que depuis longtemps il se sert du chloral dans les dyspepsies nerveuses, dans les dyspepsies émotives; d'ailleurs il est de l'avis de Rosenbach en ce qui concerne son utilité.

II. — Traitement de la malaria.

Les journaux médicaux anglais et américains s'occupent activement de cette maladie qui fait tant de ravages dans les colonies. Voici brièvement résumées les opinions des divers auteurs qui ont étudié le sujet pendant ces derniers temps :

Forbes-Leslie (*Lancet*, 4 juin 1898) a reconnu que c'est surtout par l'eau de boisson que se fait la propagation de la fièvre paludéenne; il ne nie cependant pas que l'air puisse servir de véhicule au virus, toutefois il ne reconnaît pas aux insectes la faculté exclusive de disséminer la maladie par leurs piqûres; il a vu des quantités de cas de fièvre chez des personnes qui n'avaient jamais été piquées par les moustiques ou autres insectes de ce genre. Il recommande la quinine après traitement au calomel; elle agirait selon lui davantage par ce moyen.

A. Hare (*Med. Record.*, 7 janvier 1899) publie un article sur l'usage de la quinine dans la malaria. La quinine occasionne souvent des troubles du côté du rein, et par conséquent, bien que l'on possède là un médicament vraiment spécifique, il est des cas où l'on doit limiter son emploi. Si, par exemple, pendant un paroxysme de la malaria, survient de l'hématurie, signe d'une grave lésion du sang ou des reins, la quinine ne devra être administrée que pour éviter une nouvelle crise quand la première sera passée. Il en est de même s'il y a hémoglobinurie; toutefois dans ce cas la quinine est moins dangereuse; cependant, si l'hémoglobinurie est indépendante des accès de fièvre, il faut prescrire la quinine et soutenir l'activité rénale au moyen des cholagogues et des diurétiques.

Jacobi (*New-York med. News*, octobre 1898) a appliqué à la malaria le traitement à l'ergotine. Ce remède est très efficace surtout dans les cas où il n'y a pas encore une grosse rate et réussit bien là où le bleu de méthylène, la quinine, l'eucalyptus et la pipérine ont échoué. Il est des cas où l'association de la quinine avec l'ergotine peut rendre de grands services.

Lew Kowicz (*Wiener. Klin. Wochens.*, n° 41, 1898) se loue fort de l'emploi de l'euquinine dans la malaria, principalement chez les enfants; il n'a pas obtenu d'aussi beaux succès avec le phénocolle et l'analgène.

Johnston (*Brit. med. Journal*, 13 mai 1899) a employé avec succès les injections hypodermiques de quinine. Dans les cas les plus graves du type estivo-automnal, il a réussi à guérir les malades avec des injections de 0gr,06 de sulfate de quinine. Les injections ont l'avantage de ne pas amener les troubles ordinaires, qui sont la conséquence de l'administration interne de la quinine à hautes doses.

Fitzgerald, major de l'armée anglaise des Indes (*Brit. med. Journal*, 15 juillet 1899), traite la malaria par les onctions créosotées. L'attention de l'auteur avait été attirée sur l'utilité de ce remède par une note de *L. Rogers* parue dans le même journal (*Brit. med.*, 4 janvier 1896). L'auteur a varié quelque peu la formule : créosote pure, de 15 à 20 minims pour un enfant d'un an (environ de 0cc,89 à 1cc,20) et de 1cc,8 à 3cc,5 pour un adulte, avec parties égales d'huile d'olive. Avec cet onguent, l'auteur frotte pendant cinq à dix minutes la poitrine, l'abdomen, les aisselles, les flancs. Les résultats (publiés dans un tableau fort chargé) sont excellents; en général après la première action les malades dorment calmes. L'auteur n'a jamais eu d'inconvénients avec cette méthode simple et sûre.

Cesare Loi (*Allg. med Centr. Ztg.*, n° 27, 1899) a employé l'euquinine dans 61 cas de malaria et conclut ainsi son travail :

1° L'euquinine est facilement absorbée par les malades, grâce à son insipidité;

2° A doses égales à celles de la quinine, l'euquinine possède la même action que l'ancien médicament;

3° L'euquinine est très efficace dans les accès de fièvre qui se répètent à longs intervalles;

4° L'emploi de l'euquinine est indiqué chez les enfants; l'estomac la supporte bien mieux que tous les autres sels de quinine.

III. — Etudes sur la ferro-somatose

St. Klein, de Varsovie, a étudié un nouveau ferrugineux, la ferro-somatose, qui n'est autre qu'une combinaison ferrugineuse albuminoïde, dans l'hôpital d'enfants dont il est médecin, et publie le résultat de ses expériences (*Therap. Monatsh.*, octobre 1899). Dans le courant de ces dernières années on a tenté un grand nombre de compositions et combinaisons organiques du fer. Mais un grand nombre de ces préparations ont l'inconvénient d'abîmer les dents, d'être mauvaises ou désagréables au goût. La ferro-somatose échappe à ces inconvénients, elle a déjà été étudiée par plusieurs auteurs (Hildebrandt, Drews, de Noorden) et est un médicament qui a fait ses preuves de grande utilité. La ferro-somatose, poudre brune, est préparée en traitant les albumoses par du chlorure de fer; elle se dissout facilement dans l'eau, dans le lait, dans la soupe, et est inodore et insipide. Les doses habituelles sont de 15 à 20 grammes par jour pour les adultes et de 5 à 10 grammes pour les enfants. Les recherches ont montré que la ferro-somatose se sépare rapidement dans l'estomac en somatose et en fer et que ce fer entre rapidement en combinaison avec l'acide chlorhydrique.

L'auteur a appliqué la ferro-somatose à une trentaine de diverses affections. Il débuta en essayant l'utilité de ce produit dans une dyspepsie nerveuse, puis dans deux cas d'hyperacidité et dans un cas de gastrosuccorrhée. Tous ces malades supportaient très bien le remède; leur état s'améliora

sensiblement ; il en fut de même pour deux cas d'ulcérations stomacales. Il est à remarquer que ce médicament est à la fois une drogue et un aliment en raison de sa constitution et des doses auxquelles il semploie.

L'auteur obtint des succès dans certaines affections intestinales, mais c'est surtout dans les anémies que la ferrosomatose montre une réelle utilité. Il traita aussi 3 malades qui prenaient chaque jour 3 cuillerées à café de ferro-somatose. Le sang du premier de ces malades qui contenait au début du traitement 38 0/0 d'hémoglobine, en contenait 60 0/0 au bout de deux semaines de ce traitement, 96 0/0 après quatre semaines; il en fut de même pour les deux autres malades. Ces résultats excellents amenèrent l'auteur à essayer le remède en pratique infantile et en particulier chez les enfants atteints d'anémie pseudoleucémique. Cette maladie, décrite par Jacksch puis par Loos, etc., se caractérise par l'appauvrissement sanguin, par une augmentation énorme de la rate, par une légère augmentation du foie, des glandes, et par l'amaigrissement du corps. Le sang présente au microscope des particularités constantes : une grande quantité de globules sanguins granuleux, et une assez forte leucocytose qui atteint quelquefois 50,000. Les leucocytes éosinophiles ne sont pas nombreux habituellement. Ces malades se distinguent de la leucémie habituelle par la moindre leucocytose et par la forme des leucocytes. Cette maladie, qui atteint généralement les enfants dans leur première année, peut durer fort longtemps, et ne se termine jamais spontanément par la guérison; elle atteint surtout les enfants pauvres ou ceux que leur mère n'a pu nourrir au sein. Les complications (diarrhées, bronchites, rachitisme) ne sont pas rares.

En ce qui regarde l'examen microscopique du sang, il y a une grande analogie avec ce qu'on observe dans l'anémie pernicieuse des adultes ; mais la différence consiste dans l'intensité des phénoménes. Dans la plupart des cas qu'il eut à traiter, l'auteur trouva dans le sang de petits grumeaux en

quantité énorme, incolores; ce ne sont pas des bactéries ; ni de la graisse ; Müller les a nommés « hämokonien », poussière de sang.

C'est dans ces cas que l'auteur appliqua la ferro-somatose. Cette maladie guérit à force de soins, avec une bonne nourriture et par l'emploi du fer; mais un semblable traitement n'est pas toujours commode à conduire. Il eut à soigner en tout 23 cas de cette maladie; la ferro-somatose fut prescrite ; l'examen du sang permit de se rendre compte des progrès de la cure.

Les résultats furent bons ; dans les cas légers la guérison semblait presque obtenue au bout de un à deux mois, la rate était diminuée, le sang avait repris son aspect normal. Le fer etl a somatose apportaient chacun leur contingent à la guérison.

Comme doses, l'auteur prescrit pour les adultes, 3 fois par jour une cuillerée à café; pour les enfants, 3 ou 4 fois par jour une demi-cuillerée à café dans de la soupe, du bouillon ou du lait; il est bon dans ce cas de dissoudre la ferro-somatose dans un peu d'eau avant de la verser dans ces différents liquides; de cette façon elle ne forme pas de grumeaux.

Voici pour terminer quelques observations sous forme de tableaux dont nous extrairons quelques exemples :

Observation I. — X..., enfant de 8 mois, le 12e enfant d'une femme qui pendant sa grossesse souffrait d'une affection rénale, est né au 7e mois. Depuis cinq semaines il est pâle, très amaigri; l'enfant n'a encore aucune dent; poumons et cœur normaux, la rate est très grosse, elle s'étend jusqu'à la fosse iliaque et presque jusqu'au nombril; l'urine ne contient pas d'albumine, l'appétit assez bon. Vomissements.

Tableau :

DATE	GLOBULES rouges et hémoglobin.	LEUCOCYTES en ccm.	FORME des leucocytes			ÉRYTHROBLASTES			TRAITEMENT et résultats
			Lymphocytes.	Neutrophiles.	Esinophiles.	0/0	En m m.	Mégaloblastes.	
21 juillet.	3.020.000 40 0/0	15.66	51,0	39,2	2,2	7,6	1,200	52	Alimentation artificielle. Ferro-somatose, trois demi-cuillerées.
10 août..	4.010,000 48 0/0	30.700	56,6	34,0	3,2	6,2	1,903	190	Pas de vomissements
20 août..	4.500,000 68 0/0	12.000	47,2	48,5	4,1	0,2	24	0	Rate diminuée.
12 sept..	4.920,000 85 0/0	12.500	47,2	48,8	3,9	0	0	0	Rate presque normale. Poids du corps augmenté.

Obs. II. — X..., âgé de 12 mois, nourri au sein, mais la mère avait peu de lait. Rachitisme des extrémités. Vomissements; pâleur, gros ventre, anorexie, la rate s'étend jusqu'à la fosse iliaque. Constipation.

DATE	GLOBULES et HÉMOGLOBINE	LEUCOCYTES	TRAITEMENT
28 juillet..	3.870,000 60 0/0	30,020	Trois fois par jour 1/2 cuillerée de ferro-somatose.
3 août....	4.570,000 75 0/0	18,250	Alimentation artificielle.
21 —	4.700,000 87 0/0	13,500	
30 —	4.720,000 92 0/0	14,200	1re dent. Augmentation du poids. La rate est presque normale.

Obs. V. — Enfant de 14 mois. Le 7e enfant d'une mère bien portante. Depuis deux semaines, il est pâle, le ventre est gros.

Vomissements. Les dents normales, la peau est livide, la rate atteint la fosse iliaque. Léger rachitisme, constipation, appétit : bon

DATE	GLOBULES et HÉMOGLOBINE	LEUCOCYTES	OBSERVATIONS, TRAITEMENT
27 sept....	2.220,000 29 0/0	49,090	Alimentation artificielle. Ferro-somatose : 4 demi-cuillerées à café. Lait de chèvre. Bains salés.
9 décemb.	2.016,000 24 0/0	25,520	Vomissements : salol.
19 —	2.722,000 37 0/0	16,400	
20 janvier..	3.900,000	14,400	Rate diminuée.
10 mars...	4,200,000 60 0/0	12,000	La rate a beaucoup diminué. Etat général bon.

Les observations nombreuses de l'auteur montrent que le taux de l'hémoglobine se relève fort rapidement, le nombre des leucocytes diminue. La rate revient à son volume normal; la pâleur des téguments disparaît; bref la santé complète revient dans tous les cas où les complications malheureusement fréquentes n'interviennent pas en faisant traîner la maladie.

Ces bons effets avaient déjà été signalés et nous avons analysé ici même quelques travaux étrangers, allemands principalement (*Roos. Therap. Monatsh.*, 1897, n° 9, *Th.Panzer*, *Wien. Klin. Wochens.*, 1898, n° 25) qui semblent montrer que ce nouveau produit peut être très utile dans les anémies et les chloroses, et rendre des services en pratique infantile.

Le Dr *Moremen* (*Medical Herald*, février 1899) publie le résultat de ses expériences faites avec la ferro-somatose dans le traitement de l'anémie et de la chlorose (hôpital de Louisville). Il cite, entre autres, le cas d'une jeune ma-

lade de 17 ans, atteinte de chlorose grave. Le contenu du sang en hémoglobine était au début du traitement de 75 0/0, il atteignit rapidement 80 0/0. Après sept semaines de médication le poids du corps avait regagné 10 livres.

Le Dr *Caffrey* (*Medical Progress*, février 1899) a obtenu également de bons résultats. Une de ses malades, âgée de 19 ans, était atteinte d'une anémie telle qu'elle paraissait n'être âgée que de 12 ans. On lui prescrivit la ferro-somatose à prendre 3 fois par jour (par cuillerées à thé dans de la soupe chaude); au bout de cinq semaines son poids avait augmenté de 5 livres. Chez une jeune femme chlorotique, avec des règles irrégulières, le contenu du sang en hémoglobine, qui au début du traitement était de 65 0/0, fut rapidement porté à 80 0/0.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Électrothérapie.

Sur les applications nouvelles du courant ondulatoire en gynécologie (*Ac. de Méd.*). — M. le Dr G. Apostoli a donné dans un travail étendu sur ce sujet les conclusions suivantes :

Le courant ondulatoire, dont les propriétés physiques et physiologiques nous ont été révélées par le professeur d'Arsonval, présente le double avantage de superposer aux effets du courant continu ceux d'un courant variable, qui, comparé au courant faradique, présente une courbe plus régulière, moins brusque, et à forme sinusoïdale.

L'absence de tout renversement et de toute alternance lui permet de surajouter, à l'action de l'état oscillatoire, l'action électrolytique d'un courant constant, et lui assure ainsi une

place importante dans l'échelle des différents modes électriques à la médecine.

Expérimenté pour la première fois en 1896, à la clinique du Dr Apostoli, il a été, depuis lors, appliqué à un grand nombre de malades, et au total, jusqu'au 1er juillet 1899, pour la gynécologie seulement, 4,232 fois sur 308 malades.

Voici les résultats généraux de son application ginécologique :

1° La caractéristique dominante du courant ondulatoire consiste dans une action *analgésique* plus ou moins rapide qui entraîne la diminution, puis la disparition fréquente des phénomènes douloureux.

Qu'il s'agisse de douleurs *intermenstruelles*, ou de *dysménorrée*, proprement dite, il agit très puissamment pour atténuer ou faire disparaître l'élément *douleur*, sans toutefois pouvoir supplanter constamment soit la faradisation, soit la statique.

2° Sans action marquée contre la *leucorrhée* d'origine infectieuse, il peut rendre parfois des services contre les troubles circulatoires congestifs voisins de l'état puerpéral et diminuer ainsi quelques écoulements leucorrhéiques récents et souvent rebelles.

3° Sans avoir la possibilité d'exercer en général contre les *hémorrhagies* une action aussi rapidement efficace que celle du courant continu appliqué à haute dose à l'aide d'une électrode non oxydable en platine, il peut toutefois être utilisé avec fruit contre les hémorrhagies liées à une *métrite congestive* ou à un *arrêt d'involution utérine.*

4° Agissant par un processus analogue et souvent supérieur à celui du massage abdominal, il peut combattre avantageusement certaines *constipations* rebelles et certaines *aménorrhées* réfractaires à la galvanocaustique.

5° Sans action trophique directe contre l'évolution des *fibromes*, il doit céder le pas aux galvanocaustiques dans la cure des néoplasmes bénins, mais il peut faire disparaître

certains phénomènes congestifs et douloureux liés à leur évolution.

6° Impuissant pour corriger directement les *ptoses et les vices de situation génitale*, il peut cependant, en décongestionnant le bassin et activant la contractilité musculaire, rendre dans ces cas de réels services symptômatiques.

7° Très puissant contre les *lésions péri-utérines congestives et exsudatives* (non suppurées) par l'association de son action analgésique à ses effets stimulants, il aide à la résorption des exsudats et constitue une de leurs meilleures médications conservatrices.

En résumé, les nombreuses applications du courant ondulatoire faites depuis trois ans à la clinique du Dr Apostoli, lui permettent d'affirmer que ce courant, d'une innocuité absolue et d'une tolérance constante, mérite de prendre rang dans la thérapeutique de la gynécologie conservatrice par l'association de ses deux actions prépondérantes :

Analgésique d'un côté, et *résolutive* ou *décongestionnante* de l'autre.

Si ce courant est moins actif que la galvanocaustique chimique contre le fibrome en général, contre l'endométrite infectieuse, contre la métrite parenchymateuse, et pour arrêter une hémorragie rebelle, il conserve, d'autre part, une préséance marquée dans le traitement de la subinvolution utérine et toutes les fois qu'il s'agit de résoudre plus ou moins rapidement des phénomènes douloureux ou congestifs.

Au point de vue symptomatique, comme au point de vue anatomique, les applications intra-utérines du courant ondulatoire paraissent plus énergiques et plus résolutives que les applications similaires faites dans le vagin.

Ainsi le courant ondulatoire, qui possède les qualités associées du courant faradique et du courant galvanique, constitue, d'après le Dr Apostoli, une acquisition précieuse pour la thérapeutique gynécologique conservatrice, et, sans vou-

loir supplanter aucun des autres modes électriques déjà connus, il mérite d'occuper une place de choix en électrothérapie.

Voies urinaires.

Traitement médical de la cystite tuberculeuse (*Sem. méd.*). — La tuberculose vésicale, avant d'atteindre la phase de développement nécessitant l'intervention opératoire (drainage permanent de la vessie), traverse une période pendant laquelle il convient de s'en tenir à un traitement purement médical qui, à cette époque, est encore susceptible non seulement de soulager le malade, mais aussi d'améliorer plus ou moins son état.

Voici qu'elles sont, d'après M. Horwitz, professeur des maladies des voies génito-urinaires au Jeffsoa Medical College de Philadelphie, les meilleures médications à utiliser à cette période de la cystite tuberculeuse.

Il faut tout d'abord combattre la purulence des urines et les douleurs vésicales au moyen du salol ou du gaïacol associés à des médicaments calmants. A cet effet, M. Horwitz emploie de préférence l'une des deux formules suivantes :

Sulfate de codéine................	0gr,30
Salol..............................	6 grammes.

Mêlez et divisez en 20 cachets. — Prendre 1 cachet après chaque repas.

Chlorhydrate de codéine.......	āā 0gr,30
Extrait de chanvre indien......	
Carbonate de gaïacol,...........	6 grammes.

Mêlez. Faire 20 capsules gélatineuses. — Prendre 1 capsule après chaque repas.

La fermentation ammoniacale du liquide urinaire est justiciable de l'urotropine, qu'on prescrit en cachets à la dose de 0gr,50 répétée quatre fois par jour. Ce médicament présente

d'ailleurs l'avantage de pouvoir être administré sans inconvénient dans les cas de cystite tuberculeuse compliquée de néphrite interstitielle.

D'autre part, M. le Dr B. Goldberg, de Cologne, a pu se convaincre que l'ichthyol, qui a été préconisé récemment contre la tuberculose pulmonaire, est susceptible de rendre aussi des services lorsqu'il s'agit de tuberculose uro-génitale. En administrant à 15 sujets atteints de cette dernière affection de 1 à 3 grammes par jour d'ichthyol, le médecin allemand a non seulement obtenu une amélioration de l'état général, mais il a encore vu tous les symptômes locaux (l'hématurie, la suppuration et les douleurs) s'atténuer notablement.

Il va sans dire que si les moyens qui viennent d'être indiqués ne donnaient pas de résultats suffisants, il y aurait lieu de procéder à des lavages de la vessie.

Maladies de la peau et syphilis.

La saignée dans la pellagre (*Sem. Méd.*). — En présence des résultats peu satisfaisants que donnent dans la pellagre les moyens usuels de traitement, un médecin italien, M. le Dr A. Peracchia, a eu recours à la saignée pour combattre chez les pellagreux les exacerbations aiguës du mal, lesquelles se manifestent surtout par des vertiges avec paresthésies diverses, rendant souvent le travail impossible, ainsi que par des troubles mentaux qui peuvent nécessiter l'internement du malade. Notre confrère a pensé que la saignée pouvait être utile dans ces conditions, puisqu'elle a souvent été employée avec succès dans d'autres états d'auto-intoxication.

Cette prévision s'est pleinement réalisée, M. Peracchia n'ayant pas tardé à se convaincre que dans la pellagre la saignée dissipe rapidement tous les phénomènes de la crise aiguë et permet aux patients de reprendre leur travail.

La quantité de sang qu'il faut soustraire à l'organisme pour

obtenir ce résultat varie suivant les circonstances. S'agit-il de sujets anémiques, en état de dénutrition, il suffit de pratiquer une saignée de 50 grammes, répétée deux ou trois fois à des intervalles de vingt jours à un mois. Mais si le patient est vigoureux, on pourra lui soustraire sans inconvénient de 200 à 400 grammes de sang. Cette saignée abondante paraît surtout indiquée contre les troubles mentaux des pellagreux. Grâce à elle, notre confrère a pu guérir presque instantanément deux malades dont l'affection psychique avait résisté à tous les moyens, y compris un régime reconstituant, et qu'on se proposait, en conséquence, d'interner dans un asile d'aliénés.

Maladies des enfants.

Contribution à la chirurgie de l'empyème chez les enfants (*Sem. Méd.*). — En se basant sur 34 observations personnelles, l'auteur, M. J.-B. Bogart, estime que l'empyème, particulièrement fréquent chez les enfants sujets aux bronchites, s'observe plus souvent chez les garçons que chez les filles et du côté gauche que du côté droit. En général, l'épanchement se forme à la suite d'une pneumonie, après un intervalle de quelques jours ou de plusieurs semaines. On doit soupçonner son existence toutes les fois que la convalescence d'une pneumonie infantile est retardée ou irrégulière. Une ponction exploratrice peut être utile pour assurer le diagnostic.

Si l'on n'intervient pas, l'évacuation spontanée du pus se produit d'ordinaire dans l'espace de deux à trois mois après le début de l'affection pulmonaire ; elle conduit rarement à la guérison et expose souvent au développement de difformités. Par contre, en instituant de bonne heure un traitement chirurgical approprié, on a beaucoup de chances de sauver le patient et d'abréger la durée de la maladie, tout en évitant la production de difformités considérables.

Comme pour tout autre abcès, l'intervention doit consister

dans l'incision suivie de drainage. La plupart du temps, il faut réséquer un fragment de la neuvième côte dans la ligne axilliaire postérieure, avant d'inciser la plèvre. Si la collection est abondante, on fera bien de procéder, deux jours après l'opération, à une aspiration du liquide.

Pour le drainage on doit employer un tube large et pas trop long, qu'il ne faut pas enlever avant que la cavité soit oblitérée et que l'écoulement ait cessé. Dans la plupart des cas, on peut retirer le drain trois à quatre semaines après l'intervention; la guérison complète nécessite de un à deux mois.

L'irrigation, le curettage, la résection de plusieurs côtes, tout en étant d'une façon générale contre-indiqués chez les enfants, peuvent cependant contribuer à la guérison d'une fistule persistante. (*Annals of Surgery*, avril 1899.)

Maladies du tube digestif.

L'acétanilide comme calmant dans les troubles digestifs (*Sem. Méd.*). — D'après M. le Dr L. F. Bishop (de New-York), l'acétanilide serait susceptible de remplacer avec avantage les substances narcotiques lorsqu'il s'agit de calmer des douleurs dues aux troubles digestifs. Voici une formule dont notre confrère s'est particulièrement bien trouvé pour combattre les coliques abdominales survenant après les repas par suite de dyspepsie flatulante :

Acétanilide	} àâ 8	grammes.
Teinture de noix vomique	}	
Teinture de capsicum	2	—
Teinture de gentiane composée.	120	—

Mêlez. — A prendre : une cuillerée à café au moment de la crise douloureuse.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 150.12.99.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1899.

Présidence de M. PORTES.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

Outre les imprimés ordinairement adressés à la Société, la correspondance imprimée comprend le premier numéro du *Bulletin des sciences pharmacologiques*, organe scientifique et professionnel publié par une réunion de savants et de professionnels.

La correspondance manuscrite comprend :

1° Une lettre de M. Voiry qui se porte candidat à la place vacante dans la section de pharmacie (renvoyé à la section);

2° Une demande d'honorariat de M. Michel, membre titulaire dans la section de médecine. Le conseil de la Société émet un avis favorable et le vote aura lieu lors de la prochaine séance;

3° Des lettres de remerciements des professeurs Sokoloff, de Russie; Lange, Rosenthal et Salomonsen, de Danemark; Edgren, de Suède; nommés correspondants *honoris causâ*;

4° Une lettre de candidature, au titre de correspondant étranger, de M. Andreadis, professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine de Constantinople.

Communication du bureau.

Le secrétaire général rappelle que l'Assemblée générale statutaire aura lieu le 20 décembre prochain. L'ordre du jour est ainsi établi :

1° Approbation du budget;

2° Renouvellement total du bureau.

Le Conseil, en considération de l'importance des séances qui auront lieu cet été au moment de l'Exposition, demande à la Société de nommer, dès maintenant, le vice-président de l'année 1901, de manière à assurer le service au cas où les séances seraient multipliées. En conséquence, le Conseil fait les propositions suivantes :

Vice-président pour 1900 : M. ALBERT ROBIN.
— 1901 : M. SEVESTRE.

Pour les autres fonctions, le Conseil propose la réelection des officiers actuellement en place.

Communications.

I

A propos de la médication chlorhydro-pepsique,

Par G. LINOSSIER,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon,
Médecin à Vichy.

L'idée de venir en aide à une digestion insuffisante, en introduisant dans l'estomac de la pepsine et de l'acide chlorhydrique, ne pouvait ne pas germer en l'esprit du premier physiologiste qui réalisa *in vitro*, au contact de ces deux substances, la peptonisation des matières albuminoïdes. Quand, longtemps après, l'analyse chimique du suc gastrique, prit place parmi les procédés de diagnostic des affections digestives, la diminution maintes fois constatée de la sécrétion stomacale ne pouvait pas ne pas paraître confirmer le bien fondé de cette médication, et en fournir l'indication précise et indiscutable.

L'expérience clinique a-t-elle confirmé ces vues théoriques? Je n'hésite pas à répondre : Non.

L'acide chlorhydrique ni la pepsine n'ont guéri aucune dyspepsie; mais, à vrai dire, on devait s'y attendre. Si on comprend en effet très bien comment, en provoquant une digestion artificielle dans un estomac inférieur à sa tâche, on facilite l'alimentation, et on dissipe momentanément les malaises dus à l'imperfection de la protéolyse gastrique, on ne se rend guère compte du mécanisme par lequel la pepsine et l'acide chlorhydrique provoqueraient dans les phénomènes digestifs des hypochlorhydriques une amélioration durable capable de survivre à leur emploi.

Tout au contraire, certaines expériences, certaines observations cliniques tendraient à faire considérer l'acide chlorhydrique comme un dépresseur de la sécrétion. J'ai exposé, il y a quelques années, et ne veux pas y revenir ici, les arguments qui me paraissent militer en faveur de cette conception particulière de l'action de l'acide chlorhydrique (1), conception qui a été soutenue ici même depuis par notre collègue M. Mathieu. La médication chlorhydropepsique doit donc être essentiellement considérée comme une médication palliative et non curative de l'hypochlorhydrie.

Mais, même à ce point de vue plus modeste, l'expérience clinique a amené bien des désillusions. Dans quelques circonstances, sans doute, on parut obtenir une amélioration, mais bien plus fréquemment on éprouva des échecs. En tous cas, on fut loin d'obtenir le résultat constant, décisif, que l'on était en droit d'attendre, puisqu'on croyait restituer à l'estomac tout ce qui lui manquait.

Le découragement a été la conséquence de ces désillusions.

L'acide chlorhydrique n'est plus guère utilisé dans le but de suppléance, qui fut d'origine la raison de son emploi, mais

---

(1) Linossier et Lemoine. (*Archives générales de médecine* mai 1893).

pour quelques propriétés accessoires plus ou moins bien établies, action sur l'appétit, action antiseptique, et surtout, il faut bien le dire, comme médicament inoffensif commode pour corser une ordonnance.

Quant à la pepsine, considérée un moment comme la panacée de tous les états dyspeptiques, elle est bien déchue de la place prépondérante qu'elle occupa un moment dans la thérapeutique des états dyspeptiques. La plupart des auteurs spécialement adonnés à l'étude de la pathologie gastrique la considèrent même comme absolument inutile.

Voici les principaux arguments qui ont motivé ce discrédit :

1° Jamais la pepsine ne disparaît du contenu gastrique tant que persiste la sécrétion chlorhydrique. Même quand celle-ci est absolument tarie, il est très rare qu'on ne puisse déceler la présence du ferment ou de son zymogène. Celui-ci ne disparaît de l'estomac que quand les glandes en sont complètement détruites. Or il suffit d'une très faible quantité de pepsine pour digérer une grande quantité d'albumine. Si peu qu'il y en ait, il y en a donc toujours assez.

2° Les fonctions chimiques de l'estomac n'ont pas l'importance qu'on leur a jadis attribuée. Pourvu que ses propriétés motrices soient intactes, la digestion ne souffre pas dans son ensemble de l'absence de la pepsine. L'intestin suffit seul à la dissolution des albuminoïdes.

3° Si, dans une expérience de digestion artificielle, on ajoute de la pepsine à un suc gastrique insuffisant, jamais l'addition de pepsine n'améliore la digestion; parfois même elle la rend plus lente (Bourget, Georges).

Il est facile de montrer combien sont spécieux ces divers arguments.

1° Il est réel que la pepsine ne disparaît que rarement des liquides gastriques. Je dirai même plus : dans les très nombreuses analyses que j'ai effectuées jusqu'ici, je n'ai jamais noté son absence complète, et, provisoirement, j'ai quelque tendance à croire que les observations contraires sont peut-

être attribuables à un défaut de technique. Mais il est erroné d'admettre que, si peu qu'il y ait de pepsine, il y en a toujours assez.

Si la durée de la digestion gastrique était illimitée, une très faible quantité de pepsine arriverait en effet à réaliser un travail digestif considérable ; mais, dans un temps déterminé, la quantité d'albumine peptonisée est d'autant moindre que la proportion de ferment est plus faible. Si celle-ci s'abaisse au-dessous d'un taux déterminé, le travail exigible de l'estomac sera irréalisable dans le temps limité de la digestion stomacale.

Je suis persuadé que cette éventualité se réalise dans des cas assez nombreux. Si la pepsine ne disparaît jamais des liquides gastriques, sa quantité y est en effet très variable. Divers auteurs, Hasche, Gintl, Kovesi ont avancé que les variations de la pepsine sont moindres que celles de l'acide chlorhydrique. C'est une erreur attribuable à l'insuffisance des procédés de dosage employés par ces auteurs. Avec une méthode très sûre, j'ai pu m'assurer que les variations de la pepsine sont au contraire plus étendues que celles de l'acide ; elles sont de même sens, mais sans leur être proportionnelles. [Dans mes observations, les rapports des deux substances ont varié du simple au sextuple (1).]

2° Discuter l'importance relative de la digestion gastrique dans la digestion en général m'entraînerait trop loin. J'ai répété souvent dans mes cours que si, pendant une assez longue période, le rôle chimique de l'estomac a été manifestement exagéré, on a aujourd'hui une tendance à le trop restreindre. On nie l'importance de la peptonisation gastrique, mais on insiste sur la nécessité d'une bonne désagrégation mécanique des aliments et de leur répartition régulière au duodénum, siège

---

(1) LINOSSIER. Recherche et dosage de la pepsine dans le contenu gastrique des dyspeptiques (*Journal de physiologie et de pathologie générale*, mars 1899).

de la digestion chimique proprement dite. Comment ne s'aperçoit-on donc pas que cette désagrégation est un phénomène essentiellement chimique et non un phénomène mécanique dont les parois gastriques seraient incapables? Pour prendre un exemple, si le pain est désagrégé, ce n'est pas par une trituration, mais parce que le gluten qui sert de ciment aux grains d'amidon est peptonisé et dissous. L'agent de cette dissolution est la pepsine. C'est également en dissolvant le sarcolemme, que l'estomac dissocie les fibres musculaires de la viande, et, dans cette dernière opération, il ne peut être suppléé par le suc pancréatique, qui n'attaque pas le tissu conjonctif. Ici encore les agents de la dissociation sont la pepsine et l'acide chlorhydrique.

3° Enfin l'action défavorable de la pepsine commerciale ajoutée au suc gastrique naturel, dans les expériences de digestion artificielle, s'explique facilement par ce fait que la pepsine commerciale n'est jamais qu'un mélange de ferment avec des matières albuminoïdes inertes. Celles-ci, introduites dans une quantité limitée de liquide gastrique, fixent une partie de l'acide chlorhydrique, et le pouvoir digestif est, de ce fait, ralenti. Il n'en est plus de même dans l'estomac, en présence d'une sécrétion sans cesse renouvelée.

* * *

Il résulte, je crois, de cette discussion que les objections théoriques faites à l'usage de la pepsine sont plus spécieuses que réellement fondées. Reste l'objection capitale, l'échec du médicament dans la pratique. Mais, en y regardant de près, celle-ci n'est guère plus fondée que les autres, par cette raison bien simple qu'aucun de nous n'a jamais réalisé une médication chlorhydropepsique rationnelle, les doses d'acide chlorhydrique et de pepsine prescrites ayant toujours été ridiculement insuffisantes.

En ce qui concerne l'acide chlorhydrique, nous savons que sa proportion dans les liquides retirés de l'estomac de l'homme, et qui ne représentent que du suc gastrique dilué

par les aliments et les boissons, oscille normalement autour de 2 0/00. En admettant que la proportion n'en soit pas plus élevée dans le suc gastrique lui-même, et en acceptant comme réelles les données des physiologistes, qui évaluent la quantité de suc gastrique sécrétée quotidiennement à 1/10e du poids du corps, nous arrivons à cette conclusion qu'un homme de 65 kilogrammes sécrète environ par jour 13 grammes d'acide chlorhydrique réel, soit 40 grammes d'acide chlorhydrique officinal, qui est une solution au tiers.

Dans les cas d'hypochlorhydrie, la richesse du suc gastrique en acide chlorhydrique s'abaisse fréquemment de plus de moitié. En admettant, ce qui n'est généralement pas exact, que la quantité totale de suc sécrété n'ait pas subi elle-même de diminution, c'est donc un déficit quotidien correspondant à 20 grammes d'acide chlorhydrique officinal.

Combien en fait-on ingérer pour suppléer à cette insuffisance? *Au maximum* 50 centigrammes, soit dix gouttes, la vingtième partie de ce qui serait nécessaire !

A quel état le fait-on absorber? A l'état de solution renfermant *au maximum* 4 0/00 d'acide officinal, soit 1,3 0/00 d'acide chlorhydrique réel. La solution destinée à renforcer l'acidité du suc gastrique est donc d'une acidité inférieure à celle du suc gastrique normal et aurait besoin d'être elle-même renforcée !

Évidemment les résultats de mes calculs sont très contestables. L'évaluation notamment de la masse totale de la sécrétion gastrique est hypothétique. Mais ces calculs dénotent une telle différence entre la dose d'acide chlorhydrique utile et la dose réellement administrée, que, en supposant même que les chiffres exprimant la première soient le double de la réalité, la même conclusion n'en ressortirait pas moins avec la même évidence.

Les mêmes considérations peuvent s'appliquer à la pepsine.

La pepsine pure n'a jamais été isolée, pas plus que les autres diastases. Il est donc impossible d'évaluer la quantité

de ce ferment qui est contenue dans le suc gastrique à l'état normal, comme je viens de le faire pour l'acide chlorhydrique; mais on peut comparer, au point de vue de l'activité digestive, les liquides extraits de l'estomac de l'homme avec la pepsine amylacée du codex, et déterminer expérimentalement à quelle quantité de cette pepsine est équivalente la pepsine sécrétée en un jour par l'estomac humain.

J'ai fait cette comparaison à l'aide du procédé de dosage de la pepsine que j'ai étudié dans un mémoire récent (1) et j'ai vu que $0^{gr},05$ de cette pepsine (2) correspondent sensiblement à 1 centimètre cube du chyme gastrique extrait de l'estomac de l'homme une heure après un repas d'épreuve d'Ewald. Bien entendu, la richesse du chyme gastrique en pepsine pouvant varier, dans de larges proportions, d'un individu à l'autre, j'ai pris pour base de ma comparaison un chyme gastrique moyen. En admettant, comme plus haut, que la sécrétion gastrique s'élève au dixième du poids du corps, on arrive à cette conclusion qu'un homme de 65 kilogrammes sécrète quotidiennement l'équivalent de 325 grammes de pepsine du codex. Si la sécrétion devient insuffisante, en quoi les 50 centigrammes que l'on introduit dans l'estomac peuvent-ils suppléer à cette insuffisance? C'est 100 ou 200 fois plus qu'il faudrait en administrer!

Ici, plus encore que pour l'acide chlorhydrique, la disproportion entre la dose utile et la dose effective est telle que, les bases de mon calcul fussent-elles entachées d'erreur, la conclusion n'en subsisterait pas moins.

* * *

Nous ne connaissons donc pas la médication chlorhydropepsique. Nous ne la connaissons pas plus que nous ne con-

(1) *Loc. cit.*

(2) Pepsine lactosée provenant de la pharmacie de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

naîtrions la médication quinique, si nous n'avions jamais administré plus d'un centigramme de quinine, ou que nos pères ne connaissaient la médication iodurée à l'époque où ils prescrivaient quelques centigrammes d'éponge calcinée !

L'expérience est à recommencer, mais peut-elle l'être dans des conditions d'activité suffisante des produits prescrits ?

Le suc gastrique de chien représente évidemment un médicament extrêmement actif. Avec un demi-litre de ce liquide, d'acidité très élevée et d'une très grande richesse en pepsine, les malades absorbent une quantité d'acide chlorhydrique et de ferment hors de proportion avec celle qui est administrée dans la pratique chez les hypochlorhydriques. Les excellents résultats obtenus par M. Frémont peuvent très bien provisoirement s'expliquer par ce fait seul, sans faire intervenir une propriété spéciale, encore mystérieuse du suc gastrique naturel, et ils font espérer des résultats analogues d'une médication chlorhydropepsique réellement active.

Malheureusement, le suc gastrique animal n'est pas un médicament usuel, et l'usage des fortes doses d'acide chlorhydrique et de pepsine est rendu difficile, d'une part par la saveur intolérable des solutions concentrées du premier, de l'autre par l'insuffisance des préparations ayant la seconde pour base et notamment de la pepsine amylacée du Codex. C'est une difficulté qui n'est cependant pas insurmontable.

Pour ce qui est de l'acide chlorhydrique, des doses plus élevées que les doses usuelles ont déjà été employées avec avantage par Tournier et Perraud (1) ; malheureusement l'ingestion en est difficile. Au delà de 4 grammes d'acide officinal, soit de 1gr,3 d'acide réel par litre, les solutions d'acide chlorhydrique ont une saveur qui les rend à peu près imbuvables. On est donc obligé, pour faire pénétrer dans l'estomac une dose un peu forte d'acide, de faire ingérer un volume d'eau

(1) Perraud. De l'emploi de l'acide chlorhydrique à hautes doses dans certaines affections de l'estomac. *Thèse de Lyon*, 1898.

considérable. La solution utilisée est d'ailleurs forcément moins acide que le suc gastrique humain normal et, par conséquent, incapable de ramener à un titre normal un suc insuffisant.

Pour triompher de cette difficulté, j'ai associé l'acide chlorhydrique à l'albumine. Sous cette forme, analogue à celle sous laquelle il se présente dans le suc gastrique, l'acide chlorhydrique présente une saveur infiniment moins désagréable, il est vraisemblablement beaucoup moins irritant pour la muqueuse de l'estomac et il peut être ingéré facilement en solutions trois ou quatre fois plus concentrées que les solutions usuelles. Voici une formule type, que l'on pourra modifier d'ailleurs suivant les indications :

Blanc d'œuf.	n° 2
Sucre.	30 grammes
Eau distillée QS pour.	150 cent. cubes
Solution au dixième d'acide chlorhydrique officinal. . . .	30 cent. cubes

Mélanger l'eau et le blanc d'œuf, faire dissoudre le sucre, puis ajouter peu à peu l'acide. Passer, au besoin, sur un linge fin.

La solution ainsi préparée est d'une saveur brûlante mais non désagréable. On fera bien de la boire avec un chalumeau pour éviter le contact avec les dents. Elle renferme par litre 15 grammes d'acide officinal, c'est dire qu'elle est près de quatre fois plus riche que les solutions les plus concentrées actuellement usitées. De par sa préparation, elle devrait avoir un titre acide de 5 0/00; mais une partie de l'acide est fixée par l'albumine à l'état de combinaison neutre, si bien que l'analyse du mélange, pratiquée par les procédés usités dans l'examen des liquides gastriques, m'a fourni les résultats suivants :

HCl libre.	2.75 p. 1,000
Acidité totale. . . .	4.4 —

On voit qu'on introduit avec cette préparation, dans l'estomac, un liquide réellement plus riche que le suc gastrique normal et capable d'enrichir un suc gastrique insuffisant. J'ai pu me rendre compte que le titre acide pourrait en être encore élevé, sans que le liquide devînt imbuvable. Par contre si, ne cherchant pas à utiliser l'acide chlorhydrique dans le but de suppléer à l'insuffisance de la sécrétion du suc gastrique, on voulait ne prescrire que de petites doses, on aurait encore tout avantage à employer une formule analogue à celle que j'ai inscrite ci-dessus, mais renfermant, par exemple, une quantité d'acide chlorhydrique moitié moindre. Dans ces conditions le remède non seulement n'aura pas la saveur brûlante des solutions aqueuses au même titre, mais constituera même une boisson agréable. Je n'insiste pas sur les quantités de solution chlorhydrique à faire absorber par petites portions au cours des premières heures de la digestion. Elles seront variables suivant le but poursuivi.

Il peut y avoir un inconvénient à l'emploi des doses élevées d'acide chlorhydrique, c'est l'hyperacidité des humeurs qui peut en résulter. Il sera bon de prévenir cet effet fâcheux, en prescrivant, vers la fin de la digestion, $0^{gr},75$ de bicarbonate de soude pour chaque gramme d'acide réel ingéré.

En ce qui concerne la pepsine, il faut renoncer absolument à la déplorable préparation qu'on appelle la pepsine amylacée du Codex. Au moment où la tendance générale est de condenser sous le plus faible poids possible l'action thérapeutique des médicaments naturels, en en extrayant les alcaloïdes, les glucosides, etc., il est étrange que le Codex prescrive la dilution de la pepsine, et adopte comme officinale une préparation capable de digérer vingt fois son poids de fibrine, alors qu'on peut l'obtenir aisément avec une activité dix fois plus grande !

Il ne faut employer que des pepsines à titre élevé et les employer à haute dose. Avec quatre à cinq grammes d'une pepsine au titre 200, on a un effet équivalent à celui de 40 à

50 grammes de pepsine du Codex, et on conçoit qu'il en puisse résulter une aide efficace pour un estomac défaillant. M. Bardet a, il y a quelques années, obtenu de cette pratique des résultats encourageants ; M. Albert Robin, qui déclare obtenir de bons effets de la médication pepsique, conseille d'exiger pour la pepsine le titre minimum de cinquante.

Le mieux serait d'employer directement le produit de la macération d'une muqueuse gastrique de mouton ou de porc dans de l'acide chlorhydrique dilué. Je me suis assuré qu'on peut obtenir ainsi un suc gastrique artificiel aussi actif que les plus actifs sucs gastriques humains; malheureusement le liquide a une saveur et surtout une odeur repoussante et l'addition d'albumine et de sucre ne le rend pas facilement buvable.

En résumé, on a fait à la médication chlorhydropeptique, en tant que médication pouvant momentanément suppléer à l'insuffisance de la sécrétion gastrique, des objections de deux ordres, les unes théoriques, les autres tirées de l'insuccès fréquent de la médication. Je crois avoir montré que les premières n'ont pas une valeur décisive. Quant aux secondes elles tombent devant ce fait, que je crois avoir établi, que les doses d'acide chlorhydrique et de pepsine utilisées jusqu'ici étaient absolument insuffisantes à jouer le rôle qu'on leur attribuait. Si, de ces petites doses, on a paru parfois obtenir un bon résultat, c'est certainement par un mécanisme tout autre que celui que l'on supposait.

L'expérience est donc à reprendre dans de meilleures conditions, et je crois qu'on en a les moyens avec les solutions albumineuses d'acide chlorhydrique, et les pepsines à titre très élevé. Il se peut qu'on échoue, mais jusqu'à ce que cette expérience soit faite, on n'est pas autorisé à proclamer l'impuissance d'une médication que l'on ne connaît en réalité pas.

II

De l'emploi des ferments digestifs et de la pepsine en particulier dans le traitement des maladies de l'estomac,

Par M. Albert ROBIN.

I

La pepsine a joué autrefois un rôle considérable dans le traitement des maladies de l'estomac, tandis qu'aujourd'hui ce rôle est à peu près nul, puisqu'elle est à peu près abandonnée par la majorité des praticiens. Or, la pepsine mérite-t-elle la défaveur où elle est tombée? Et sans revenir jusqu'à l'enthousiasme des temps passés, ne peut-on essayer de réhabiliter ce médicament déchu? Telle est la question que nous allons examiner.

Lorsque Corvisart introduisit la pepsine dans la thérapeutique, la confiance accordée au nouveau médicament fut telle qu'on alla jusqu'à dire : « Avec la pepsine, maintenant, on peut se passer d'estomac. » En effet, cette conception neuve des ferments solubles avait fait envisager sous un jour différent les actes de la digestion et rélégué au second plan l'action de l'acide du suc gastrique. Mais les choses ont bien changé depuis Corvisart, et M. de Beurmann, qui a fait le relevé de la consommation de la pepsine dans les hôpitaux pendant le dernier quart de siècle, nous a montré que son emploi était en perpétuelle décroissance. La pratique hospitalière s'est rapidement répercutée sur celle de la ville, et plusieurs pharmaciens que j'ai interrogés m'ont répondu que la consommation de la pepsine avait baissé d'environ 60 0/0.

Quelle est la cause de cet énorme amoindrissement?

Les adversaires de la pepsine ont mis en avant un certain nombre d'arguments dont nous ne retiendrons que les principaux.

Le premier de ces arguments, c'est que la pepsine et l'HCl sont deux produits de sécrétion engendrés simultanément. Qui juge la production de l'HCl, juge aussi celle de la pepsine. Aussi dans les recherches chimiques des dernières années, s'est-on occupé surtout des variations de l'HCl, puisqu'on admettait comme vérité démontrée que la sécrétion de la pepsine devait suivre les mêmes oscillations. Cette assertion vient encore d'être confirmée par Oppler (1) et A. Schüle (2) qui déclarent que dans les maladies de l'estomac, la sécrétion de la pepsine marche parallèlement avec celle des deux autres principes essentiels du suc gastrique, l'HCl et le lab. Linossier est arrivé aussi au même résultat, avec cette légère différence que si les variations de la pepsine sont dans le même sens que celles de l'HCl, elles ne lui sont pas rigoureusement parallèles (3).

A cet argument, j'ai de nombreuses objections à opposer.

En premier lieu, dans les fièvres, la sécrétion de l'HCl s'arrête, et pourtant on trouve encore de la pepsine dans le contenu gastrique. Chez les tuberculeux, en particulier, la dyspepsie des périodes initiales est très fréquemment une hypersthénie gastrique avec hyperchlorhydrie; lorsqu'il survient un accès fébrile, la fonction chlorhydrique est suspendue, mais la fonction peptique continue, ainsi que j'ai eu l'occasion de m'en assurer dans plusieurs cas.

En second lieu, d'éminents histologistes, au premier rang desquels J. Renaut (de Lyon), pensent que la sécrétion de la pepsine et celle de l'HCl ne se passent pas dans la même cel-

---

(1) OPPLER. Beitrag zur Kenntniss vom Verhalten des Pepsins bei Erkrankungen des Magens. (*Archiv für Verdauungskrankheiten.* t. II, fasc. 1, 1898.)

(2) A. SCHÜLE. Ueber die Pepsinabsonderung im normalen Magen. (*Zeitschrift fur klinische Medicin*, t. XXXIII, fasc. 5 et 6, p. 538, 1897.)

(3) LINOSSIER. Recherche et dosage de la pepsine dans le contenu gastrique des dyspeptiques. (*Journal de physiologie et de patholo gie générales*, mars 1899.)

lule, peut-être pas dans la même glande. Il est vrai que ce n'est pas encore là une opinion définitive, mais le fait seul du doute a son importance.

En troisième lieu, l'hypothèse de l'absolue concordance entre les sécrétions de l'HCl et de la pepsine n'est pas sans rencontrer de sérieux contradicteurs. Hasche (1), opérant avec la méthode de Grützner, a trouvé que les variations de la pepsine sont plus limitées que celles de l'HCl et que le liquide extrait de l'estomac à jeun est plus riche en ferment que le produit de la digestion d'un repas d'épreuve. Gintl (2) admet que les variations de la pepsine sont plus limitées que celles de l'HCl. Ainsi, dans l'hyperchlorhydrie, il ne trouve pas d'augmentation de la pepsine, ce qui devrait être, si les deux sécrétions marchaient aussi parallèlement qu'on l'admet. G. Kövesi soutient la même opinion qui est combattue par Linossier et par Oppler, lesquels constataient, au contraire, une augmentation notable de la pepsine, au cours de l'hyperchlorhydrie.

Vous concluerez avec moi qu'on a trop négligé la recherche de la pepsine dans le contenu stomacal, puisqu'il n'est prouvé définitivement qu'elle suit les variations de l'HCl.

Le second argument qui a été développé par Bourget au Congrès de médecine de Lyon, en 1894, est que dans les estomacs les plus malades, même dans les cas de cancer ou de gastrite chronique invétérée, la pepsine ne manque pour ainsi dire jamais. Alors, à quoi sert d'en fournir artificiellement à l'estomac, puisque celui-ci en renferme toujours naturellement?

Vous remarquerez tout d'abord que ce deuxième argument constitue aussitôt une puissante objection au premier argument du parallélisme des deux sécrétions. Mais, en dehors de

(1) Hasche. (*Münchener medicinische Wochenschrift*, n° 33. 1893).

(2) Gintl. (*Archiv fur Verdauungskrankheiten*, t. IV, 1898.)

(3) G. Kövesi. Untersuchungen aus dem Gebiete der Magenpathologic. -(*Archiv für Verdauungskrankheiten*, t. V, fasc. 2, p. 190, 1899.)

cela, il est lui-même fortement battu en brèche, car si Oppler et Linossier appuient le dire de Bourget, si Gintl, sur 132 recherches faites chez 83 individus différents avec la méthode d'Hammerschlag, ne trouve absence totale de pepsine que dans 2 cas, au contraire, G. Kövesi sur 27 cas d'anachlorhydrie trouve la pepsine 3 fois normale, 11 fois diminuée, 13 fois absente. A. Schüle constate de la pepsine dans un cancer de l'estomac et dans un cas de catarrhe gastrique alcoolique, mais il ne peut retrouver ce ferment dans deux autres cas de cancer stomacal. D'autre part, G. Kövesi trouve une quantité diminuée, mais encore sensible dans 3 cas de la maladie décrite par Einhorn et Martius (2) sous le nom d'achylie gastrique et qui n'est autre qu'une des formes de notre dyspepsie hyposthénique; mais, [par contre, Martius écrit que la pepsine y manque au même titre que l'HCl. Oppler (3), dans 4 cas de gastrite chronique arrive au même résultat. Riegel (4), se rangeant à l'opinion courante, dit que les influences morbides atteignent beaucoup plus facilement l'HCl que la pepsine, et que celle-ci ne manque que dans des cas exceptionnels. Enfin, J. Troller (5) apporte deux observations à l'appui des assertions de F. Riegel. Ajoutons encore que les partisans de permanence de la pepsine disent que l'opinion contraire de leurs adversaires repose sur une technique insuffisante (6).

Quoi qu'il en soit, je vous demande si on peut fonder l'ostracisme de la pepsine sur des opinions aussi divergentes.

---

(1) M. Einhorn. (*New-York medical record*, 1892.)

(2) Martius et Lubarsch. Archylia gastrica. (*Leipzick.*)

(3) Oppler. (*Archiv für die Verdauungskrankheiten*, t. II, fasc. 1, 1896.)

(4) F. Riegel. Die Erkrankungen des Magens. (*Vienne*, 1896.)

(5) J. Troller. Zur Pepsinfrage bei Archylia gastrica. (*Archiv für Verdauungskrankheiten*, t. V, p. 151, 1899.)

(6) Linossier. Revue critique sur les maladies de l'estomac. (*Archives générales de médecine*, mai 1899.)

Le troisième argument s'appuie sur les recherches de Heidenhain et de Ebstein pour qui la muqueuse stomacale ne fabrique pas de pepsine, mais un produit spécial dit propepsine, qui secondairement, sous l'influence de l'HCl, se transforme en pepsine. Or, s'il peut arriver quelquefois que la pepsine manque dans l'estomac, par contre, la propepsine ne manque jamais. Il suffit donc, dans un estomac où la pepsine est insuffisante, d'ajouter de l'HCl, mais il est tout à fait inutile d'y mettre de la pepsine.

Cet argument est appuyé indirectement par les recherches de Bourget (1). Pour cet auteur, en admettant même que la pepsine put faire défaut, il serait encore inutile d'en introduire dans l'estomac, des digestions artificielles lui ayant montré que la pepsine est plutôt gênante, qu'elle trouble les liquides d'épreuve et n'aide en rien la digestion. L. Georges (2), opérant sur 92 liquides extraits de l'estomac dont 87 ne possédaient aucun pouvoir digestif, déclare que l'addition de pepsine n'a jamais donné de résultat favorable et que dans 12 cas entre autres, elle a même entravé la digestion. Werther (3) est d'avis que de grandes doses de pepsine diminuent le pouvoir digestif du suc gastrique normal.

A cet argument concernant l'inutilité de la pepsine dans les digestions artificielles, j'oppose les conclusions inverses auxquelles m'a conduit l'observation de malades traités avec la pepsine. Que celle-ci soit inutile dans les digestions de laboratoire, c'est possible; mais, quand la digestion se passe dans l'estomac, il n'en est plus de même. Ainsi, dans la dys-

---

(1) Bourget. Des altérations chimiques du suc gastrique. (*Revue médicale de la Suisse romande*, 20 déc. 1888.) — Sur 287 analyses faites chez 63 malades, dont 16 atteints de cancer de l'estomac, il n'y a qu'un seul cas où l'auteur a vu la pepsine avoir un effet utile.

(2) L. Georges. Quelques expériences propres à éclairer sur la thérapeutique de la dyspepsie gastrique. (*Archives de médecine expérimentale*, p, 88, 1889.)

(3) Werther. (*Berliner klin. Wochenschrift*, n° 27, 1892.)

pepsie infantile, par exemple, l'acide lactique donne des résultats bien différents, suivant qu'on lui associe ou non la pepsine. De même, dans les dyspepsies hypersthéniques avec grande hyherchlorhydrie, alors que la quantité d'HCl n'est plus en rapport avec la quantité de pepsine sécrétée dans l'estomac et inhibe l'action de celle-ci, il ne sera pas indifférent pour le malade de lui apporter un renfort de pepsine. J. Effront (1) a démontré qu'il y a une dose optima d'HCl, et celle qui aide le mieux l'action de la pepsine varie suivant diverses influences, en particulier suivant l'état de division des matières albuminoïdes. Ainsi cette dose optima d'HCl qui est de 3 0/0 pour les cubes de blanc d'œuf coagulé, descend à 2 0/0 pour la fibrine, à 1,5 0/0 pour l'albumine coagulée, divisée et passée au tamis fin.

Enfin, dans les gastrites chroniques, dans l'anadénie (Ewald) ou dans l'achylie gastrique par lésions de la muqueuse, alors qu'on n'a plus l'espérance de réveiller par des médicaments appropriés les fonctions de l'organe, il faut se servir de l'estomac pour y faire de véritables digestions artificielles. Or, j'ai souvent employé l'HCl seul, et je n'ai jamais réussi aussi bien que dans les cas où la pepsine lui était associée.

Voilà un mode d'expérimentation qui répond aux arguments de Heidenhain et à ceux de Georges et de Bourget. Le rôle de la pepsine en thérapeutique n'est donc pas aussi terminé que le pensent nos contemporains puisque la clinique nous fournit déjà les trois indications ci-dessus.

Nous ne nous donnerons pas la peine de réfuter les autres arguments qui ont été proposés contre la pepsine. Il nous suffirait de les énumérer pour que vous en fassiez justice.

On a dit que la digestion gastrique pouvant être très faible, incomplète ou même nulle sans grand dommage pour la santé

---

(1) JEAN EFFRONT. Sur le pouvoir dissolvant de la pepsine. (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, t. XXI, p. 683, 1899.)

générale et sans abaissement sensible de taux des échanges nutritifs, ce fait était invoquable contre l'emploi de la pepsine [Mathieu(1)] : si l'on adoptait cette opinion, on supprimerait du coup toute la pathologie et toute la thérapeutique gastrique.

M. H. Soulier (2) donne encore comme arguments, la mauvaise qualité des préparations, leur prompte altération, l'impropriété de leur composition (proportion d'alcool trop élevée, présence de la glycérine, fâcheuse pour l'estomac d'après Schmiedeberg), l'incertitude sur le moment d'administration qui conviendrait le mieux. Or, nous vous indiquerons tout à l'heure quelles sont les préparations de pepsine à choisir et le moment le plus favorable pour leur emploi.

II

Il est une série d'autres indications de la pepsine sur lesquelles l'examen des urines va nous donner d'importants renseignements. Dès 1861, Brücke (3) avait constaté l'existence dans certaines urines de ferments solubles capables de digérer la fibrine et très assimilables à la pepsine. Depuis, les recherches de Grützner (4), de Gehrig (5), de Sahli (6), Leo (7),

---

(1) A. Mathieu. *Thérapeutique des maladies de l'estomac*, p. 151, 1898.

(2) H. Soulier. *Traité de thérapeutique et de pharmacologie*, p. 318.

(3) Brücke. Beiträge zür Lehre der Verdauungs. (*Wiener Zeitungs berichte*, t. XLII et XLIII.)

(4) Grutzner. Ueber den Fermentgehalt des menschlichen Harns. (*Breslau. Aerztl. Zeitschrift*, 1882. Voyez aussi *Pflüger's Archiv.*, t. XVI, 1877.)

(5) Gehrig. Ueber Fermente im Harn. (*Pflüger's Archiv.*, t. XXXVIII, 1886.)

(6) Sahli. Ueber das Vorkommen von Trypsins und Pepsins im normalen menschlichen Harn. (*Pflüger's Archiv.*, t. XXXVI, 1885.)

(7) H. Léo. Ueber das Schicksal des Pepsins und Trypsins im Organismus. (*Pflüger's Archiv.*, t. XXXVI, 1885).

Stadelmann (1), Hoffmann (2), Mya et Belfanti (3), Patella (4), Vasilewsky (5) J. Troller (6), ont confirmé et complété le travail de Brücke. Ce n'est pas seulement la pepsine qu'on a trouvé dans l'urine, mais aussi la trypsine, le ptyaline et le ferment lab [Helwes] (7).

J'ai repris l'étude de cette question avec mon élève et ami M. Derôme, en 1895, et nous sommes arrivés à un certain nombre de résultats que je vais vous exposer rapidement et qui m'ont fourni pour l'emploi de la pepsine dans le traitement des dyspepsies de nouvelles et précises indications (8).

Il existe une *pepsinurie normale*, puisque chez l'individu sain, faisant 3 repas par jour, on trouve de la pepsine dans l'urine. Mais la quantité de celle-ci est intimement liée aux heures et à l'abondance de l'alimentation. Elle présente 3 maxima et 3 minima. Les 3 maxima se rencontrent dans les urines du réveil, d'avant le déjeuner, d'avant le dîner. Les 3 minima s'observent de une à deux heures après le petit déjeuner et de deux à trois heures après les autres repas.

---

(1) STADELMANN. *Zeitschrift für Biologie*, t. VII, 1885.

(2) HOFFMANN. Ueber das Schicksal einiger Fermente im Organismus. (*Pflüger's Archiv.*, t. XLI, 1887.)

(3) MYA et BELFANTI. Sulla presenza di alcuni fermenti digestivi nelle orina umana normale et patologica. (*Archiv. per la Scienza med.*, t. X, 1886.)

(4) PATELLA. Dei fermenti digestivi nelle urine. (*Ann. univ. di med. e chirurg.*, t. CCLXXIX, 1887.)

(5) VASILEWSKI. Sur la présence de la pepsine et de la trypsine de l'urine. (*Wratch*, t. VIII, 1887.)

(6) J. TROLLER. Zür Pepsinfrage bei Achylia gastrica. (*Archiv. für Verdauungskrankheiten, t.* V., fasc. 2, p. 158, 1899.)

(7) HELWES. Ueber Labferment im Menschlichen Harn. (*Virchow's Archiv.*, t. XLIII, 1888.)

(8) ALBERT ROBIN. Pepsinurie normale et pepsinurie pathologique. (*Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1896.)

M. DERÔME. Contribution á l'étude du passage dans l'urine de quelques ferments digestifs. (*Thèse de Paris*, 1896.)

Par conséquent, l'organisme fabriquerait d'une manière continue, soit de la pepsine, soit une matière pepsinogène, et aux heures où cette matière n'est pas utilisée par la digestion gastrique, elle s'élimine par l'urine, constituant ainsi la pepsinurie normale. Dès qu'on mange, l'estomac utilise ce produit et on cesse de le perdre par l'urine.

A cette pepsinurie normale, nos recherches nous permettront d'opposer plusieurs *types pathologiques.*

Le premier type en est fourni par certains cas d'hypersthénie gastrique paroxystique, dans lesquels l'élimination urinaire de la pepsine diminue ou même est suspendue. A aucun moment de la journée, on ne trouve de pepsinurie. Comme dans ces cas, l'examen du chimisme stomacal démontre que la peptonisation est très imparfaite, on est en droit de supposer qu'il existe alors un retard ou un arrêt dans la sécrétion de la pepsine. Et cliniquement, c'est surtout dans ces cas-là que l'administration de la pepsine médicamenteuse a donné de bons effets.

Je vous signale, en passant, que chez les malades dont nous parlons, l'HCl était sécrété par l'estomac en quantité considérable; ce qui ne s'accorde guère avec l'idée classique du parallélisme de sécrétion de l'HCl et de la pepsine.

Le deuxième type se rencontre chez des hypersthéniques aigus ou permanents qui présentent une pepsinurie continue, aussi bien avant qu'après leurs repas. Ces malades qui perdent constamment leur pepsine doivent présenter des troubles digestifs correspondants, et de fait, la peptonisation est toujours très défectueuse chez eux.

Si l'on administre à ces malades $0^{gr},50$ de pepsine pendant leur repas, on observe, suivant les cas, deux modalités.

Dans la première, il y a ralentissement passager dans l'élimination du ferment, ce qui prouverait que la pepsine stomacale aussi bien que la pepsine médicamenteuse sont mieux utilisées pendant, au moins, la première partie de la digestion.

Dans la seconde, l'élimination urinaire de la pepsine semble,

au contraire, précipitée. Donc, si l'emploi médicamenteux de la pepsine s'impose dans la première modalité, il est sinon nuisible, du moins inutile dans la seconde.

Le troisième type s'observe, en général, dans les dyspepsies hyposthéniques ou par insuffisance. Dans ces cas, l'élimination urinaire de la pepsine s'effectue par un mode qui offre de grandes analogies avec ce qui se passe dans l'état normal. Alors, l'emploi de la pepsine médicamenteuse ne paraît pas avoir d'action sur l'élimination urinaire de ce ferment, ce qui semblerait signifier qu'elle est utilisée.

III

A l'aide de ces documents, nous pouvons fixer maintenant les *indications précises de la pepsine* que je vous résume dans les propositions suivantes :

La pepsine est indiquée :

1° Dans les dyspepsies infantiles;

2° Dans les dyspepsies hypersthéniques avec hyperchlorhydrie quand la quantité d'HCl n'est pas en rapport avec la quantité de pepsine sécrétée dans l'estomac et inhibe l'action de celle-ci, ce que permet de reconnaître l'épreuve de la digestion artificielle (1).

3° Dans les mêmes formes de dyspepsies hypersthéniques qui présentent une pepsinurie continue, à la condition qu'une expérience faite après l'administration de la pepsine médicamenteuse prouve que la pepsinurie n'augmente pas pendant la période digestive.

4° Dans les dyspepsies hyposthéniques, à la condition que la pepsine médicamenteuse ne passe pas dans l'urine pendant la période digestive.

---

(1) Cette indication de la pepsine est la seule que reconnaisse M. BOAS (*Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten*, p. 254-255, 1891); encore est-elle pour lui d'une extrême rareté.



sels auxquels M. Dastre reconnaît le plus d'activité se retrouvent précisément dans le bouillon. Herzen conseille de faire prendre une tasse de bouillon une demi-heure avant les repas (1).

Les petits pois, les os, la gélatine, les dextrines du pain grillé, les fromages secs, sont également de bons pepsinogènes. La dextrine est pepsinogène, même quand elle est donnée en lavements.

D'autre part, il y a des aliments et des médicaments qui ont un rôle antipepsinogène indubitable, tels les amylacés, le pain non grillé, les glucoses, les préparations gommeuses, le café en solution concentrée, etc.

Quelle pepsine convient-il d'employer? Toutes les pepsines du commerce peuvent servir à condition qu'elles soient fraîchement préparées. En outre, il est important que le titre exact de la pepsine soit bien établi. Il existe dans le commerce une quantité de pepsines très variables au point de vue de leur puissance comme aussi de leur apparence. Les formes les plus communes sont : la pepsine extractive, sorte de confiture jaune très soluble; la pepsine en paillettes qui n'est autre que la précédente desséchée à l'étuve et à basse température; et enfin, la pepsine amylacée obtenue en traitant la pepsine extractive de manière à en faire une poudre qu'on mélange avec de l'amidon. Toutes ces pepsines ont des titres variant de 20 à 100, ce qui veut dire que 1 de pepsine mis en contact avec de la fibrine dans une quantité suffisante d'eau acidulée au millième par l'acide chlorhydrique et maintenue à l'étuve à 38-39 degrés pendant douze heures, est capable de transformer complètement en peptones 20 à 100 de fibrine.

Dans la pratique, le titre acceptable de la pepsine est au moins de 50, et la dose formulée doit être proportionnelle à

(1) HERZEN. *Revue médicale de la Suisse romande*, t. IV, p. 111, février 1884.)

la quantité d'aliments ingérés. Les doses indiquées par les formulaires sont toujours trop faibles. Le médecin doit indiquer dans sa prescription le titre de la pepsine à délivrer par le pharmacien.

Pour la prescription du médecin, la variété de pepsine doit correspondre à la forme pharmaceutique employée. C'est ainsi que la pepsine extractive sera réservée pour les préparations liquides; la pepsine en paillettes servira pour les cachets. Quant à la pepsine amylacée, c'est une préparation surannée qui devrait être bannie de la pratique, car elle prête à de nombreuses falsifications.

La pepsine sera prescrite sous la forme de sirop, d'élixir, de vin, de cachets. Dans les dyspepsies hypersthéniques, l'emploi des préparations alcooliques est contre-indiqué; de même, pour les dyspepsies de quelque nature qu'elles soient qui se compliquent de fermentation acétique.

Il faut être très réservé sur l'emploi du sucre chez les dyspeptiques qui fabriquent de l'acide lactique. Par suite, le sirop sera réservé aux dyspepsies hypersthéniques sans fermentation lactique; le vin et les élixirs aux dyspepsies par insuffisance sans fermentations acétiques; les cachets aux dyspepsies de toute forme avec fermentations lactiques ou acétiques, et aux dyspepsies hypersthéniques.

En cachets, il faut employer une dose suffisante de pepsine, soit de 1 à 2 gramme, et lui associer la maltine ou diastase, à la dose de 0gr,10 à 0gr,15. — Le cachet sera donné au milieu du repas.

On se trouvera bien d'associer la pancréatine à la pepsine et à la diastase. La dose est de 0gr,15 à 0gr,30. Mais il faut se souvenir que la pancréatine est tuée par son séjour en milieu acide. Il est donc nécessaire de ne pas la donner en cachets, mais bien sous forme de pilules kératinisées. Une fois arrivée dans l'intestin, en milieu alcalin, la kératine se dissout et libère la pancréatine.

On administre celle-ci à la fin des repas.

Le sirop de pepsine se prépare en dissolvant à froid 6 grammes de pepsine dans 20 grammes d'eau; après deux heures de repos, on filtre. Le filtrat est mélangé avec 70 grammes de sirop de cerises; on agite et l'on ajoute IV gouttes d'HCl. La dose est de deux à trois cuillerées à soupe au milieu des repas.

Pour préparer l'élixir de pepsine, on dissout 6 grammes de pepsine dans 24 grammes d'eau distillée. On ajoute à la dissolution 30 grammes de sucre et l'on chauffe à 32 degrés pour le dissoudre. Puis, avec précaution, on introduit dans le mélange 34 grammes de vin de Lunel, et goutte à goutte, ensuite 12 grammes d'alcool à 33 degrés. Quand la préparation est terminée, on la complète avec IV gouttes d'HCl. — La dose est d'une à deux cuillerées à soupe au milieu des repas.

A propos des élixirs de pepsine, il n'est pas inutile de dire quelques mots à propos de l'alcool sur le ferment, car on a accusé les élixirs d'être des préparations inactives, en raison de l'inhibition qu'exercerait l'alcool sur celui-ci. M. Bardet a fait justice de cette erreur (1) et démontré que pour tuer la pepsine, il fallait la mettre dans l'alcool fort. Il est donc exagéré de prétendre que les élixirs de pepsine ne doivent pas être employés. Quand ils sont bien préparés, ils représentent, au contraire, une excellente forme pharmaceutique à conseiller dans les cas de dyspepsie hyposthénique.

On a associé à la pepsine un grand nombre de substances, Burin du Buisson et Pétrequin lui ont uni le lactate de soude; Réveil a donné la formule de pilules pepsino-ferrugineuses, etc. Tous ces mélanges sont mauvais; ils enlèvent au médicament une partie de son activité.

En effet, il est un grand nombre de médicaments que l'on ne peut donner en même temps que la pepsine, car ils lui sont de véritables antagonistes. Citons la créosote, le chloral, le sublimé corrosif, le tannin, l'acide gallique, les sels de fer

(1) BARDET. *Les nouveaux remèdes*, 1886.

solubles, l'atropine, le phénol, les carbonates de chaux, de magnésie, de soude, les bromures et les iodures, le quinquina et ses extraits, le ratanhia, etc. Si l'on doit recourir à l'un de ces médicaments, il faudra le donner loin des repas. Et dans tous les cas, sauf en ce qui concerne les alcalins, les bromures et certaines préparations de quinquina, on évitera de donner ces médicaments quand on soupçonnera une insuffisance peptique.

Je crois vous avoir démontré que la pepsine reconnaît des indications formelles, et qu'entre l'enthousiasme exagéré de L. Corvisart et le mépris actuel, non moins exagéré, il y avait place pour l'opinion mixte que je viens de vous exposer.

V

On a employé aussi comme succédanés de la pepsine l'infusion de certaines plantes décrites par Darwin sous le nom de plantes carnivores, telles que les drosera, la dionœa muscipula, les népenthès, les sarracenia, etc.

Van Tieghem a ajouté à cette liste les graines de Vesce, de linum usitatissimum, de chanvre indien, l'orge germée qui jouiraient aussi de propriétés peptonisantes. Mais, les préparations de papaïne et de papayotine, extraites du carica-papaya, désignées aussi sous le nom de pepsines végétales, sont celles qui ont le plus retenu la faveur des praticiens. Introduites dans la thérapeutique par Wurtz et Bouchut (1) qui s'en louait dans le traitement des dyspepsies infantiles, elles ont fait l'objet depuis d'un grand nombre de travaux expérimentaux de la part d'Albrecht (2), Martin (3), Weeg (4).

(1) WURTZ et BOUCHUT. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1879.

(2) ALBRECHT. *Correspondanz-Blatt für Schweitzer Aerzte*, 1883.

(3) MARTIN. *Journal of physiology*, 1884 et 1885.

(4) WEEG. *Inaug-Dissertation*, Bonn, 1885.



Finckler, (1), Rossbach (2), Chittenden (3), Hirschler (4), etc., qui établirent d'abord que les extraits de carica papaya ont le pouvoir de digérer l'albumine, en solution neutre comme en solution faiblement acide ou alcaline. Un élève de F. Riegel, Osswald (5), montra que la papaïne avait sur la pepsine l'avantage d'agir en milieu neutre et alcalin, mais qu'elle était inférieure à celle-ci quant à la force peptique et à la rapidité d'action. Son action serait donc limitée aux cas où la fonction sécrétoire de l'estomac est insuffisante.

Sittmann (6) exaltait le pouvoir digestif de la papaïne, et il en obtenait de bons effets dans les catarrhes aigu et chronique, dans la dyspepsie chronique suite d'ulcère gastrique et même dans le cancer de l'estomac où il constatait la disparition des douleurs et une meilleure évolution digestive des albuminoïdes.

Hirsch (7) était moins enthousiaste et reconnaissait seulement à la papaïne la propriété d'améliorer la digestion des albuminoïdes facilement peptonisables comme les œufs cuits, le lait et la viande rôtie.

F. Riegel (8) a donné la note juste quand il réduit les indications de la papaïne aux cas où la sécrétion d'HCl est absente ou très diminuée, dans les périodes avancées des gastrites chroniques avec atrophie de la muqueuse, dans l'hypoacidité d'origine nerveuse, ou encore dans quelques cas de dyspepsies aiguës, G. Herschell (9), très partisan de la papaïne, la trouve encore indiquée quand l'acidité gastrique est assez grande pour que l'arrivée d'un chyme trop acide dans le

---

(1) Finkler. *The therapeutic Gazette*, 1888.
(2) Rossbach. *Zeitschrift für kliniche Medicin*, t. VI, 1880.
(3) Chittenden. *American journal of the med. sc.*, 1893.
(4) Hirschler. *Ungarische Archiv für medicin*, t. I.
(5) Oswald. *Münchener med. Wochenschrift*, n° 84, 1894.
(6) Sittmann. *Münchener med. Wochenschrift*, n°. 29, 1893.
(7) Hirsch. *Therapeutische Monatshefte*, n° 12, 1894.
(8) F. Riegel. *Die Erkrankungen des Magens*. p. 279, 1896.
(9) G. Herschell. *Indigestion*, p. 142. Londres, 1892.

duodénum inhibe l'action de la pancréatine. Il lui reconnaît des vertus antiseptiques, et la propriété de dissoudre le mucus gastrique et de stimuler les sécrétions de l'estomac.

La papaïne s'emploie aux doses de 0gr,20 à 0gr,50 en solution, en sirop ou en tablettes, à la fin des repas.

D'après MM. Bouchut, Bianchi, Hansen, le suc du figuier contient un ferment peptique qui pourrait remplacer la papaïne avec grande économie et dont l'action est à peu près similaire.

De même qu'on cherchait à améliorer la digestion des albuminoïdes par l'emploi de ferments solubles animaux et végétaux, on s'est demandé aussi si l'on ne pourrait pas aider la digestion des féculents à l'aide de ferments du type de la ptyaline et de la pancréatine. Nous avons déjà parlé de la maltine dont Coutaret faisait grand cas et qui rend, en effet, de signalés services. On peut aussi se servir des divers extraits de malt qu'on trouve dans le commerce, ou de l'infusion de malt proposée par William Roberts (1). On la prépare de la façon suivante. On mélange trois cuillerées à soupe bien pleines de malt, dans un pot, avec une demi-bouteille d'eau froide ; on laisse le mélange au repos pendant dix ou douze heures. Puis, on décante le liquide surnageant et on le passe deux à trois fois à travers une fine mousseline jusqu'à ce qu'il soit bien clair. Cette préparation sera renouvelée chaque jour, car elle s'altère facilement.

On la prend à la dose de 3 à 4 cuillerées à soupe au milieu des repas. On la donne aussi trois ou quatre heures après, avec un peu de bicarbonate de soude, dans les cas d'hyperacidité gastrique ou de dyspepsie duodénale.

Récemment H. Léo (2), Taylor (3), H. Strauss et K.

(1) William Roberts. *Digestion and Diet*, p. 229, 1891.

(2) H. Leo. Ueber die therapeutische Anwendung von diastatischen Ferment. (*Therap. Monatsheft*, décembre 1896.)

(3) J. Taylor. Amylacous dyspepsie. (*The Lancet*, 7 août 1897.)

Stargardt (1), W. Wingrave (2) ont proposé le taka-diastase.

Pour H. Léo, elle agirait encore en présence d'une acidité chlorhydrique de 1 0/0, tandis que la ptyaline et la maltose sont inhibées par une acidité dix fois moins forte. J. Taylor paraît en avoir obtenu quelques bons résultats. W. Wingrave s'en loue fort et lui attribue d'inhiber en partie les ferments générateurs des acides organiques, mais H. Strauss et K. Stargardt déclarent qu'elle n'agit pas mieux que la ptyaline, qu'elle est influencée par les mêmes valeurs acides que cette dernière, qu'elle n'agit ni sur la motilité ni sur les sécrétions de l'estomac, et qu'il n'y a rien à dire de son action secondaire sur la digestion intestinale, mais que lorsqu'on l'ajoute à la salive, elle augmente le pouvoir saccharifiant de celle-ci.

N'ayant pas d'expérience personnelle sur cet agent, je me borne à vous le signaler.

Discussion

M. Créquy. — A propos des indications et de la valeur de la médication peptique que vient de traiter avec tant de compétence M. Albert Robin, j'ai un fait clinique à signaler qui corrobore absolument les opinions de notre collègue :

Une de mes clientes à qui j'avais ordonné de prendre de la pepsine à la dose d'environ 60 à 80 centigrammes se trouva très bien d'une pepsine prise chez un pharmacien et voulant la payer moins cher en reprit chez un second pharmacien qui lui livra une pepsine ne donnant aucun résultat; cette malade dut revenir à la pepsine de son premier pharmacien, la seconde étant 6 fois moins forte.

J'ajouterai que lorsqu'un médecin de la valeur et de la compétence de M. Albert Robin en affections gastriques, vient

---

(1) H. Strauss et K. Stargardt. Beurtheilung der Wirkung der Taka-Diastase. (*Therapeutische Monatsheft*, février 1898.)

(2) W. Wingrave. Amylolitic Fermente. (*Thé Lancet*, mai 1898.)

nous montrer les bons effets de la médication peptique, il est de notre devoir de l'employer.

M. Pouchet. — Dans cette question de la médication chlorhydropeptique il y a un point à considérer; celui-ci : c'est la difficulté qu'il y a pour administrer une quantité suffisante d'HCl et de pepsine en une fois, quantité considérable pour produire un effet utile sans être nuisible, alors que dans l'organisme la sécrétion continue et permanente permet à la muqueuse stomacale de supporter cette grande acidité.

Pour réaliser de telles conditions, un malade devrait être obligé de passer sa vie à absorber de l'HCl et de la pepsine en petites quantités.

M. Albert Robin. — L'observation que vient de faire M. Pouchet est fort juste et à ce sujet je dirai que Germain Sée avait l'habitude de prescrire la pepsine à plusieurs reprises pendant le repas, au commencement, au milieu et à la fin du repas ; c'est également pour cette raison que moi-même je la fais prendre en deux fois, au commencement et à la fin.

M. Frémont. — Dès 92 j'ai dit que les fermentations d'acides organiques se montraient huit fois sur dix chez les hyperchlorhydriques ; qu'elles étaient exceptionnelles, minimes chez les hypochlorhydriques. A ce moment chacun a déclaré que j'avais tort; je suis heureux de voir un homme aussi distingué que M. Robin accepter aujourd'hui mes idées.

Quant à la médication des fermentations stomacales je suis obligé de déclarer qu'il faut les distinguer en cas chroniques ordinaires, et cas aigus infectieux. Dans ces derniers, le suc gastrique animal donne des résultats surprenants.

Mme C..., d'Epernay, 52 ans, a une forte grippe en 95. Cette grippe laisse une asthénie pendant cinq ou six mois. Elle n'était pas entièrement remise lorsqu'elle est reprise de grippe aiguë en décembre 96. Courbature, céphalalgie, soif,

langue couverte, saburrale, tympanisme abdominal 40 degrés.

Je donne un purgatif (sulfate de soude), puis les antiseptiques benzo-naphtol salicylate de bismuth, etc. Thé, bouillon, lait. Les phénomènes fébriles et gastro-intestinaux persistent sans amélioration pendant quatre jours. A ce moment, je supprime tous les remèdes; je me contente de faire prendre du suc gastrique animal avec deux tiers de bière, 250 à 300 centimètres cubes par jour. La malade trouve cette bière délicieuse, elle voudrait en boire constamment. En vingt-quatre heures, la température tombe à 39°, puis baisse en trois ou quatre jours à 37°,4. Je fais cesser le suc gastrique animal sans modifier les autres prescriptions, la température remonte en quarante-huit heures à 39°,6.

Le suc gastrique animal repris amende rapidement la fièvre et les autres symptômes. Quinze jours après, la convalescence était franche et l'asthénie ne s'est pas montrée comme à la suite de la grippe précédente.

M. Linossier. — Je ferai remarquer que je n'ai pas dit que les sécrétions agissaient parallèlement, mais dans le même sens puisque j'ai parlé de variations du simple au sextuple.

(*A suivre.*)

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 151.12.99.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

L'ataxie du tabes. — Sa pathogénie et son traitement,

Par le Dr André Riche.
Ancien interne des hôpitaux.

(Suite et fin.)

Technique de la rééducation.

Elle consiste dans l'exécution méthodique de mouvements simples d'abord, de plus en plus compliqués dans la suite. Ils doivent être répétés souvent, au moins quotidiennement, et mieux deux fois par jour pour amener des progrès rapides. Le matin, ils seront faits dans le lit, l'après-midi, debout.

Le malade doit, en effet, être exercé sans que le poids du corps intervienne (position couchée), et d'autre part dans la situation verticale où son corps répond aux conditions de l'équilibre.

On réglera la durée des exercices, car les malades sont impatients de guérir, mais ne ressentent pas la fatigue; celle-ci se manifeste au médecin, en particulier par l'augmentation des pulsations.

Le traitement demande, de la part du malade, de la persévérance et une attention soutenue que le médecin doit constamment éveiller par un mélange varié d'exercices, pour éviter que la répétition des mêmes mouvements n'amène le découragement. Il faut avoir le plus grand soin d'éviter les chutes, qui rendent le malade craintif et compromettent les bons effets du traitement, et lui faire apprécier les progrès obtenus.

Le traitement exige, particulièrement au début, une correction sévère de chaque phase de mouvements ; cette précaution est des plus importantes, aussi est-il préférable qu'en dehors du temps que lui consacre le médecin, le malade s'abstienne d'exercices qui peuvent, s'ils sont inexactement pratiqués, venir à l'encontre des résultats obtenus.

Rééducation des mouvements des membres inférieurs.

Exercices dans le décubitus. — Ces exercices sont nécessaires même chez les malades qui marchent d'une façon encore satisfaisante. Ils déterminent une plus grande précision dans les mouvements, car le malade, qui ne redoute pas de tomber, s'applique à leur exécution ; ils forcent son attention et amènent ainsi plus rapidement le succès dans la rééducation de la marche. Plus particulièrement que les autres, ces mouvements doivent être faits lentement, régulièrement et d'une façon continue.

Le malade, étant les jambes nues, la tête soulevée pour qu'il puisse voir ses jambes, exécutera, d'abord avec un pied, puis avec l'autre, ensuite simultanément avec les deux, des flexions, des extensions, des abductions et des adductions, et des mouvements de rotation.

Il fera les mêmes exercices pour les mouvements des articulations du genou et de la hanche.

Voici le détail des principaux mouvements à faire exécuter :

Plier le genou, le talon traînant sur le lit, puis après quelques secondes, allonger la jambe; lever la jambe, l'abaisser après un certain temps;

Fléchir puis étendre le pied, le porter alternativement en dehors et en dedans;

Demander ces mêmes exercices sur les deux membres à la fois.

D'autres mouvements plus complexes seront réalisés

Toucher le genou, l'articulation du cou-de-pied, l'extrémité des orteils avec le talon de l'autre jambe; lever la jambe, plier le genou, reposer le talon sur le lit et allonger le membre; compliquer ces mouvements davantage encore en ajoutant des mouvements d'abduction et d'adduction du genou plié et en obligeant le malade à suivre la crête du tibia avec le talon;

Décrire un cercle avec le bout du pied; faire toucher des points différents du lit, soit dans un ordre régulier, soit dans un ordre variable, au commandement.

Les jambes étant allongées et rapprochées, on invite le malade à s'asseoir sur son lit sans s'appuyer sur les mains et sans bouger les jambes.

Dans tous ces mouvements il faut s'appliquer à corriger les oscillations latérales ou les élévations successives qui remplacent le mouvement normal continu.

Ces exercices seront exécutés successivement, les yeux ouverts d'abord, puis les yeux fermés.

Les mêmes exercices seront recommencés jusqu'à meilleure exécution, sans jamais insister d'ailleurs dans une même séance.

Exercice dans la position debout. — Le malade sera vêtu de telle sorte qu'il puisse voir ses pieds.

Il sera bon de remédier à la faiblesse de l'articulation du pied au moyen de bandes ou de bottines lacées. Le talon sera large et peu élevé.

Dans certains cas de diminution de la tonicité musculaire, le malade devra porter des appareils protétiques, remédiant à l'incurvation des membres inférieurs.

Les mains seront fixées à la ceinture pour empêcher le malade d'agiter le bras et de se cramponner aux objets voisins.

Le malade étant assis, on lui apprendra d'abord à placer

les jambes dans différentes positions d'une manière exacte en lui faisant toucher successivement ou au commandement des cases numérotées, dessinées en demi-cercle autour de sa chaise. On lui apprendra à se lever de la façon suivante : un pied étant placé en avant, l'autre sera laissé un peu en arrière, de façon que sa pointe soit au niveau du talon de l'autre; ils seront à une distance de 30 centimètres environ. Il penchera la tête et le corps en avant vers les genoux; dans ce mouvement, le siège se soulève de lui-même et le malade se lève aisément en raison de la base de sustentation établie comme on vient de le dire. Les mêmes précautions seront observées pour s'asseoir.

Ces règles doivent être exigées rigoureusement au début et à la fin de tous les exercices.

Pour remédier aux oscillations de la station debout, les jambes seront écartées de 25 à 30 centimètres, puis rapprochées peu à peu; le malade regardera d'abord ses pieds, puis devant lui un peu en l'air et en face; lorsqu'il aura acquis une certaine stabilité on l'habitura aux mêmes exercices en fermant les yeux qu'il ouvrira de nouveau si les oscillations prennent trop d'amplitude.

Comme exercices préliminaires à la marche, le malade s'appuyant sur le dossier d'une chaise s'efforcera d'élever le pied lentement, régulièrement, d'une façon continue et exactement jusqu'aux divers barreaux.

Il répétera ces exercices sur les barreaux de la chaise renversée, sans prendre de point d'appui.

Les premiers exercices debout seront surtout des exercices de marche; on tentera aussi d'en faire exécuter quelques autres : flexions des jambes, flexion du corps en avant, en arrière, les bras à la ceinture ou en diverses positions; le malade se lèvera sur la pointe du pied, se mettra à cloche-pied. On n'insistera pas sur ces derniers,

parce qu'ils sont très difficiles au début, quelquefois impossibles ; ils seront mieux à leur place lorsque le malade aura retrouvé en partie son équilibre.

Un exercice plus profitable sera le suivant : il se tiendra au dossier d'une ou de deux chaises ; alors on lui fera toucher successivement, ou au commandement, des points marqués sur le sol et plus ou moins écartés en avant, en arrière, latéralement.

Rééducation de la marche. — La marche doit être exercée dans un local suffisamment éclairé pour que le sol soit aisément visible, les ataxiques ayant fréquemment des troubles de la vue. Le sol ne sera pas glissant, un tapis est préférable au parquet.

Sur le sol est disposée une bande de 18 à 20 centimètres de largeur dans laquelle devront tenir les deux pieds du malade, en vue de corriger l'écartement de ceux-ci, — attitude habituelle chez les ataxiques — et la direction de la marche.

La longueur du pas sera fixée d'après les documents fournis par M. Gilles de la Tourette dans sa thèse (1) à 0,63 chez l'homme, à 0,50 chez la femme. Ces distances seront marquées sur la bande divisée par des lignes de couleurs différentes en demi, quart et huitième de pas.

Au début, le malade sera soutenu soit au moyen d'appareils spéciaux, soit mieux à l'aide d'une ou de deux personnes ; il faut, le plus rapidement possible, tenter de supprimer le soutien en ne tenant plus le malade que par un coude ou en plaçant la main sous l'aisselle sans le toucher, de façon à ce qu'il conserve l'assurance de la proximité d'un appui, susceptible de remédier immédiatement à une défaillance.

---

(1) Gilles de la Tourette. *Etude clinique et physiologique sur la marche.* (Thèse 1886.)

Le premier soin du médecin doit être de faire retrouver l'équilibre mal assuré; dans ce but les exercices consisteteront d'abord à faire exécuter, lentement et en décomposant les mouvements des pas dans lesquels l'écartement modéré des pieds donne une base suffisante de sustentation (quart de pas).

Le malade, s'appuyant solidement sur une des jambes, portera lentement, et aussi régulièrement que possible, l'autre pied jusqu'à la raie indiquée; la jambe restée en arrière ne sera mise en mouvement et portée au niveau de la première que lorsque l'équilibre sera bien établi et on veillera à ce que la pointe du pied arrive exactement à la raie indiquée. Une fois les deux pieds au même niveau, le mouvement continuera par le pied posé en dernier lieu. Lorsque la bande aura été parcourue deux fois dans sa longueur, le malade se reposera pendant le temps qu'a duré l'exercice.

Les distances plus grandes et plus petites (demi-pas et huitième de pas) sont plus difficiles à obtenir : dans le premier cas l'écartement des pieds, dans le second leur rapprochement sont des conditions d'instabilité plus grande.

Le malade sera exercé simultanément et successivement sur ces diverses distances, d'abord en fermant le pas, c'est-à-dire sans arrêter le pied au niveau du premier, comme dans la marche ordinaire.

A cette marche en avant, on joindra l'exercice de la marche latérale aux diverses distances.

Ces premiers exercices ont une grande importance au point de vue du diagnostic de la forme de l'ataxie et du traitement à diriger. La difficulté plus ou moins grande qu'éprouve le malade à exécuter tel ou tel de ces mouvements indique les défauts auxquels il y a lieu de remédier et les parties des exercices sur lesquelles il convient d'insister.

Le médecin exécutera d'abord devant le malade tous les exercices en les décomposant, pour que celui-ci puisse s'en rendre compte et comprendre ce qu'il faut faire; ce procédé de l'exemple réveille des images motrices.

Afin de tenir constamment éveillée l'attention il faudra varier la longueur des pas dans un même exercice (deux demi-pas suivis de quatre quarts de pas, etc.). On entremêlera de même les pas ouverts et les pas fermés.

Ces premiers exercices, dans lesquels le malade contrôlait par la vue les mouvements de ses jambes, seront répétés en l'obligeant à fixer des points en face de lui.

Pour corriger la difficulté que l'ataxique éprouve à entrer en action, on l'obligera à répondre immédiatement à un ordre. A cet effet, le médecin *comptera*, en espaçant plus ou moins les commandements, de façon à surprendre le malade. Ce procédé est préférable à l'usage du métronome dont les oscillations sont d'égale durée. On l'habituera pareillement à se mettre en marche dès qu'il quitte la position assise.

Pour lui apprendre à monter et à descendre un escalier, on se servira de quelques marches peu élevées construites dans ce but. Il devra, d'abord en s'appuyant sur la rampe, puis sans en faire usage, monter les degrés en prenant l'équilibre d'abord sur le pied resté en arrière. Cela fait, il penchera le corps en avant, et, portant tout son poids sur l'autre jambe, il élèvera le premier pied au niveau du second.

Inversement, pour descendre, pliant un genou, il allongera l'autre jambe lentement jusqu'au contact de la marche inférieure, en retenant le poids du corps sur la jambe restée en arrière.

On arrive ensuite à des mouvements rendus plus compliqués par la flexion des différents segments des membres inférieurs; ainsi, le genou étant plié et levé verticalement, le malade devra faire les pas en touchant le sol

tantôt avec le talon, tantôt avec la pointe du pied; ou bien le genou étant plié et la jambe ramenée en arrière, le malade devra la ramener en avant pour toucher le sol, dans les deux positions qui viennent d'être indiquées; ou encore on le fera marcher en pliant les genoux.

Ces mêmes mouvements seront exécutés dans la marche de côté.

L'ataxique effectuera ces exercices non plus avec les mains à la ceinture, mais les bras croisés sur la poitrine ou sur le dos; se penchera en avant, en arrière ou latéralement, les bras étant étendus dans les diverses positions pour changer les différentes conditions d'équilibre.

La marche à reculons sera entreprise par les mêmes procédés que la marche en avant, et on entremêlera la marche en arrière et la marche en avant.

Un autre exercice consiste à tracer sur le sol des lignes festonnées que le malade devra suivre pour s'habituer à changer de direction.

Il le conduira à apprendre à tourner; pour faire ce mouvement, qui a lieu en plusieurs temps, l'ataxique, ayant les pieds peu écartés, tournera en s'appuyant à la fois sur le talon du côté où il doit se diriger et sur le bout de l'autre pied : une fois dans cette position, il rapprochera les talons et ce mouvement ayant été deux fois répété un demi-tour sera accompli. Ces exercices de quart de demi-tour et de tour complet seront mêlés aux exercices de marche en avant et en arrière.

Le malade sera dressé à s'arrêter brusquement, à rester immobile, à marcher sur une ligne étroite de 10 centimètres de largeur, en plaçant les pieds l'un devant l'autre et plus ou moins rapprochés jusqu'à se toucher.

On fera marcher plusieurs malades ensemble, ou l'on sémera des obstacles sur le chemin, pour les habituer aux conditions ordinaires de la vie.

L'ataxique sera enfin exercé à exécuter différents travaux, lire un journal étant debout, sans voir ses pieds, à porter des objets plus ou moins lourds déplaçant le centre de gravité, à enjamber une chaise renversée.

Rééducation des mouvements des membres supérieurs.

La pratique de la rééducation des mouvements de la main diffère de celle de la marche comme diffèrent entre eux les usages que nous faisons des membres supérieurs et inférieurs. Tandis que ces derniers président à un acte automatique, la marche, les premiers sont surtout des agents des mouvements intentionnels; ceux-ci, plus délicats, correspondent à la contraction d'un grand nombre de groupes de muscles dont les actions se combinent entre elles de façons les plus variées; il faudra obtenir pour les mouvements des bras une précision plus grande.

Les mouvements simples consistant à toucher un point quelconque du corps ou un but voisin ne peuvent suffire dans la majeure partie des cas; aussi le médecin devra-t-il s'aider de divers appareils.

Frenkel, Golscheider, Jacob en ont imaginé plusieurs dont la description a été donnée dans diverses publications; ils sont destinés à obliger le malade à accomplir les différents mouvements coordonnés, simples et composés. C'est ainsi qu'au moyen d'une planche de bois dans laquelle sont symétriquement creusées de petites cupules, le malade doit s'exercer, avec le doigt ou la pointe d'un objet, à arriver dans une de ces cupules et à y demeurer plus ou moins longtemps immobile en exerçant plus ou moins de pression; le même mouvement sera répété dans diverses positions des segments du bras, en élevant plus ou moins la main au-dessus de la table, avec plus ou moins de rapidité.

En remplaçant cet appareil par une autre planche percée de trous, le malade s'exercera, au moyen de fiches, à des mouvements analogues auxquels se joindront ceux d'enfoncement et d'arrachement.

Ces exercices seront exécutés avec les deux mains et en suivant la direction diverse des lignes, verticalement, horizontalement, en diagonale, en inclinant plus ou moins l'appareil qui sera placé, à cet effet, sur un chevalet; on les fera faire aussi au commandement.

Le trouble de la direction des mouvements sera corrigé en faisant suivre au moyen d'un crayon l'arête vive de deux plans d'un prisme de bois. Au début, on pourra rendre ce mouvement plus facile au moyen d'une rainure.

Les mouvements coordonnés composés seront réappris au moyen d'un appareil, formé de pendules plus ou moins longs, à boules plus ou moins grosses, que le malade cherchera à saisir aux termes extrêmes de la course à des vitesses plus ou moins grandes.

L'exercice de l'écriture consistera à faire tracer divers signes géométriques ou des lettres.

Le malade se servira d'abord d'un crayon assez gros pour être tenu très aisément; plus tard, lorsque les mouvements seront améliorés, et qu'il n'y aura plus crainte de crever le papier et de briser la pointe, on lui fera prendre des crayons plus fins, puis la plume.

Après quelques lignes tracées à main levée ou au moyen d'une règle, on peut faire reproduire aux malades des dessins d'exécution simple auxquels ils s'appliquent plus volontiers.

Ainsi que nous l'avons dit déjà, Frenkel recommande l'usage de quelques appareils pour corriger l'ataxie de la main, dont les mouvements demandent une grande précision.

En ce qui concerne les membres inférieurs, il n'emploie

pour ainsi dire qu'un escalier artificiel et une sorte de plate-forme en croix destinée à l'exercice debout et au repos. Le malade, s'appuyant sur deux rampes, cherche à poser exactement chaque pied dans des cases numérotées plus ou moins éloignées de lui; plus tard, on lui fait exécuter ces exercices au commandement.

Jacob, Eulenburg se sont servi d'autres appareils, mais c'est Golscheider qui a surtout fait connaître une technique compliquée par l'emploi d'un grand nombre d'instruments : c'est d'abord une sorte de chariot qui permet au malade, maintenu verticalement, de s'exercer sans crainte à la progression, ce sont ensuite des barres parallèles entre lesquelles il évolue, ayant constamment un soutien. Entre les barres, Golscheider place un certain nombre de planches verticales, servant à obliger le patient à lever les pieds.

Nous estimons qu'il faut éviter pour la rééducation des mouvements de la marche ces appareils compliqués; trop de difficultés font perdre courage au malade. L'absence de soutien fixe le force en outre, à mieux chercher son équilibre; un aide attentif se plie beaucoup mieux aux circonstances qui peuvent surgir. Le malade s'aperçoit plus vite dans ces conditions qu'il peut arriver à se tenir et à marcher de lui-même et l'on corrige en même temps la tendance mauvaise qu'il a de s'attacher aux objets à sa portée.

De même nous n'avons pas, durant les exercices que nous avons entrepris, laissé les malades se soutenir avec des cannes, celles-ci doivent servir à l'ataxique pour la marche ordinaire; mais dans les exercices compliqués, l'appui peut n'être pas suffisant et une chute fait perdre au malade la confiance dans ce soutien habituel.

Dans nos rééducations nous avons, selon les indications, imaginé des mouvements remplaçant ceux que l'on peut

exécuter dans ces appareils en employant des objets usuels, en faisant, par exemple, toucher les différents barreaux d'une chaise avec le pied; pour les mouvements de la main en obligeant les malades à compter et à ranger dans un certain ordre des jetons ou des pièces de monnaie de modules variés, à manœuvrer les pions d'un jeu de solitaire, à faire des constructions avec des solides, des cartes, à tracer des lignes avec une règle. Ces divers exercices habituent les deux mains à des mouvements différents qu'il faut combiner.

En outre des exercices généraux, que faisaient en commun nos malades, nous insistions, pour chacun en particulier, sur des mouvements appropriés au degré et à la forme de leur ataxie.

Conditions favorables et défavorables. Médications connexes.

Il n'existe pas à proprement parler, d'indications et de contre-indications de ce traitement; le degré d'incoordination ne présente en effet ni une indication, ni une coordination spéciale. Quelle que soit l'intensité d'incoordination tabétique, on peut l'améliorer par une rééducation des mouvements; il y a seulement des conditions plus ou moins favorables. Les conditions favorables, sinon nécessaires, se trouvent dans l'intégrité plus ou moins parfaite des différents éléments de la coordination des mouvements : ainsi, moins les troubles des sensibilités superficielle et profonde sont accusés, plus les sens spéciaux fonctionnent régulièrement et plus la rééducation est aisée, la suppléance des diverses sensibilités s'établissant plus facilement. Plus le malade est jeune, intelligent, attentif et patient, et mieux s'opéreront les opérations cérébrales de la coordination. Enfin, le degré de conservation de la force

musculaire, de la tonicité et de l'état tropique des muscles n'est pas de peu d'importance parmi les facteurs qui favorisent l'exercice de la méthode.

Au contraire, des troubles étendus et profonds de la sensibilité, anesthésie très prononcée, amblyopie, amaurose; les associations de la neurasthénie — faisant comme la sénilité perdre l'énergie du malade et le rendant incapable d'un effort soutenu de volonté — et de la paralysie générale, l'atrophie, et l'hypotonie musculaire, des troubles trophiques des os et des articulations sont souvent des obstacles irrémédiables à l'application du traitement.

Des troubles de la circulation indiquant une lésion médullaire avancée et les états cachectiques seront souvent de véritables contre-indications. Dans le premier cas, des accidents de syncope peuvent être à redouter; dans le deuxième cas, il est nuisible d'ajouter, par une fatigue nouvelle, aux mauvaises conditions de l'état général.

Le médecin devra se borner alors à quelques exercices simples, destinés à préparer un traitement ultérieur, régulier s'il est possible.

Il est évident que les cas le plus favorables sont ceux de tabes arrêté ou à évolution lente; dans les tabes où l'incoordination s'accentue rapidement, malgré l'amélioration du symptôme, on reste en retard sur la progression rapide des troubles ataxiques, et le résultat est nul.

La rééducation n'est qu'un traitement symptomatique, elle vient prendre place à côté des autres moyens thérapeutiques qui constituent la mesure dans laquelle le médecin peut remédier aux lésions destructives et cicatricielles du tabes, c'est-à-dire qu'elle n'en exclut aucun, et, au contraire, elle s'aide de leurs effets. D'une part, le traitement ioduré avec son caractère général, d'autre part, les médications dirigées contre les manifestations douloureuses, les troubles

de la vue et des fonctions génito-urinaires sont tout à fait propres à augmenter les conditions favorables et à atténuer les mauvaises. C'est ainsi que les analgésiques, les révulsifs, l'hydrothérapie, le massage et l'électricité ne devront pas être négligés. Enfin, la méthode d'élongation de la moëlle, introduite en France sous les auspices du professeur Raymond et parvenue à un haut degré de perfectionnement, grâce à l'appareil de MM. Gilles de la Tourette et Chipault, doit être le plus souvent appliquée corrélativement avec les exercices méthodiques de la rééducation. Son efficacité sur l'ensemble des manifestations du tabes sera d'un grand secours (1).

Il ne faut pas oublier, non plus, que l'intensité d'un grand nombre des symptômes du tabes dépend de l'action psychique; les tabétiques sont, en effet, le plus souvent des neurasthéniques; chez d'autres, l'hystérie vient s'associer à l'ataxie. L'exercice d'un traitement bien conduit de rééducation est souvent un modificateur puissant de ces états, en raison des progrès rapides qui se déclarent au début, progrès qui déterminent une diminution, souvent très marquée, des idées obsédantes et des différentes phobies. Cette diminution, à son tour, ne contribue pas faiblement à entretenir, à accentuer même les bons effets de la méthode de rééducation, et vient en aide au traitement curateur.

Le médecin doit donc s'ingénier à combiner l'action thérapeutique et l'action psychique pour venir à l'encontre du découragement qui, le plus souvent, limite et même compromet les effets heureux de la rééducation.

---

(1) On trouvera ces indications thérapeutiques du tabes complètement exposées, dans le *Traité des maladies du système nerveux* (Scléroses systématisées de la moelle) de M. Raymond, p. 25, et dans le *Traité de thérapeutique des maladies du système nerveux*, de M. Gilles de la Tourette, p. 451.

Il doit se pénétrer des conseils de Möbius à ses malades :

« Votre maladie est une affection chronique du système nerveux qui n'est pas incurable; aussi, avec une bonne hygiène et des soins, vous pourrez vivre longtemps en travaillant ».

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1899

Présidence de M. PORTES.

Médication chlorhydro-pepsique.

Discussion.

(*Fin.*)

M. HUCHARD. — Je n'ai qu'un mot à dire à propos de la posologie de l'acide chlorhydrique.

Certains médecins ordonnent des doses d'HCl dans les proportions de 4 0/00. D'autres comme moi l'ordonnent dans des proportions beaucoup plus faibles et obtiennent des résultats satisfaisants. Aussi je me demande si l'HCl agit par substitution ou plus simplement par sa présence seulement ?

Si l'HCl agit par substitution, il faut alors en donner des doses considérables. Mais si, comme je le suppose, il agit par sa simple présence, de petites quantités sont préférables et voici comment je formule la solution d'HCl :

Eau distillée	500 grammes.
HCl..............................	$0^{gr},50$.

A prendre un verre à madère à la fin de chaque repas.

Ou bien encore, pour rendre la préparation plus agréable comme goût :

Eau distillée	400 grammes.
Curaçao ou sirop d'éc. d'or. amères	100 —
HCl	0gr,50.

A prendre un verre à madère à la fin de chaque repas.

M. Albert Robin. — L'objection que vient de soulever M. Huchard est justement le nœud, le clou, la partie capitale de la question : comment agit l'HCl ?

L'HCl est-il destiné à substituer l'HCl normal défaillant ou bien à empêcher ou à diminuer les fermentations anormales de l'estomac.

Si l'HCl devait agir pour remplacer l'acide normal défaillant comme le dit M. Linossier, il faudrait alors en donner des quantités considérables insupportables pour la muqueuse gastrique.

D'un autre côté, on ne peut arriver à empêcher les fermentations lactiques, butyriques ou gazeuses considérables avec un HCl normal, déjà considérable lui-même.

Alors, comment l'HCl agit-il ?

Comme l'avait déjà démontré Claude Bernard, une petite quantité de bicarbonate de soude introduite dans l'estomac avant le repas excite la sécrétion acide. C'est aussi ce qu'a bien démontré Artus dans ses recherches sur l'acidité gastrique lorsqu'il a pu se rendre compte que toutes les eaux bicarbonatées sodiques données à la dose d'un demi-verre avant chaque repas excitent la sécrétion de l'HCl. Inversement, pour diminuer cette sécrétion il faut donner de l'HCl qui produit alors un phénomène d'inhibition sur la sécrétion acide.

M. Huchard. — Je reviens à la question que j'ai posée tout à l'heure : l'HCl agit-il simplement par sa présence seule ou fait-on une substitution en ajoutant une quantité d'HCl à celui

du suc gastrique manquant ou défaillant? Je ferai remarquer que Coutaret avait démontré qne n'importe quel acide, acide nitrique, lactique, produit les mêmes résultats. Aussi je crois que l'acide agit seulement par sa présence. Quant à la question des alcalins avant les repas, je dois ajouter que je préfère cette médication à celle des préparations amères, à laquelle j'ai renoncé depuis vingt ans, car ces amers diminuent la sécrétion gastrique, alors que les alcalins constituent les vrais apéritifs.

Voici ce que j'ordonne habituellement :

Bicarbonate de soude. .... } āā 10 grammes.
Phosphate neutre de soude ... }

Divisez en 60 cachets.

A prendre 1 cachet, un quart d'heure avant chaque repas.

M. Frémont. — La sécrétion de l'acide chlorhydrique et de la pepsine par la muqueuse de l'estomac n'est pas absolument parallèle. J'ai des sucs d'animaux relativement pauvres en acide chlorhydrique libre et combiné, presque aussi riches en pepsine que des sucs renfermant beaucoup d'acide.

La médication par l'acide chlorhydrique et la pepsine du laboratoire ne saurait être comparée à celle du suc gastrique animal. Nous ne pouvons réaliser artificiellement l'état sous lequel se trouvent ces substances. Dans le suc, l'acide chlorhydrique est combiné en grande partie ; il n'agit plus comme acide, mais comme composé chlorhydroorganique ; la pepsine est sous un état que nous ne soupçonnons même pas. Quant au ferment lab qui s'y trouve, nous saurions encore moins en ajouter dans du suc artificiel, puisque nous n'en avons pas, que personne n'en a vu. On ne constate son existence que par ses propriétés coagulantes. C'est du reste la même chose pour la pepsine ; mais au moins on sait préparer un corps complexe variable qui a les propriétés digestives de la pepsine.

Une preuve très simple qui ne demande aucune connaissance spéciale pour juger combien le suc gastrique animal diffère de ce qu'on peut fabriquer, c'est son action sur la bouche, la langue, l'estomac.

J'ai un suc gastrique d'animal renfermant 21 grammes par litre d'acide chlorhydrique du commerce; il se boit facilement. Essayez une solution de 21 grammes d'acide chlorhydrique dans un litre d'eau, l'odorat, le goût ne vous permettront pas de l'ingérer.

C'est du reste la raison pour laquelle les médecins formulent des solutions faibles d'acide chlorhydrique; encore M. Huchard et M. Robin les jugent trop fortes. Or, chacun sait qu'ils ont l'expérience de cette médication sur les estomacs malades. J'ai donc le droit de conclure que la médication par le suc gastrique animal, qui a donné des résultats remarquables, tout en introduisant 60 à 70 grammes de pepsine et 8 grammes d'acide chlorhydrique par jour dans l'estomac pendant des mois, représente quelque chose de nouveau, que nous n'avions pas soupçonné et qui mérite l'étude.

M. Bardet. — En raison de l'importance du sujet, je demande qu'on ramène la question à son point de départ, à savoir le mode de prescription de la pepsine. Des arguments très sérieux présentés ici par les divers orateurs, il résulte que les quantités de pepsine qui sont normalement utilisées pour la digestion par l'estomac sont considérables, les faits de Frémont d'une part, les expériences de Linossier, d'autre part, ainsi que les citations faites par M. Albert Robin le démontrent.

Donc, comme conséquence, nous devons admettre que la pepsine doit être prescrite à haute dose et pour cela, il est nécessaire de bien savoir, il est bon de le répéter souvent, que la pepsine amylacée du codex est une préparation surannée et ridicule, son titre 20 est notoirement insuffisant. Dans une digestion normale, la physiologie nous montre que, pour peptoniser les 50 ou 60 grammes d'albumine qui correspon-

dent à un repas moyen, la nature utilise environ 300 grammes de pepsine rapportée au titre 20 : cette indication doit nous démontrer qu'il nous faut, pour suppléer sérieusement une fonction gastrique insuffisante, fournir des quantités considérables de ferment. Les chiffres cités correspondent à une digestibilité théorique de $300 \times 20 = 6{,}000$. J'en conclus que plus la quantité de ferment est grande, plus grande est aussi la facilité et la rapidité de la digestion.

Dans ces conditions, comme il faut admettre qu'en cas de dyspepsie par insuffisance le titre pepsinique de l'estomac est abaissé notablement, il est indiqué de fournir à l'organe de quoi remplacer *au moins* ce qui lui manque et alors c'est 20, 50, 100 grammes et plus de pepsine amylacée qu'il faudrait lui fournir ; or, cela est impossible. De là, la nécessité d'utiliser des pepsines titrant 100, 200, 300 et plus, ce qui est facile aujourd'hui. C'est ce que j'ai déjà démontré en 1886 dans une leçon faite à l'hôpital Cochin ; je conseillais à ce moment-là de donner de 2 à 4 grammes de pepsine à titre 300 ou 400, ce qui correspond à 60 ou 80 grammes de pepsine du codex.

Ceci dit, je terminerai en disant un mot de la médication acide : j'étudie en ce moment l'acide phosphorique, mais non pas au point de vue gastrique (voici deux ans que, partant des premiers essais de M. Albert Robin sur les glycérophosphates, j'étudiai d'abord les glycérophosphates acides, pour arriver, d'après les conseils de M. Joulie, à l'acide phosphorique, cela au point de vue de la nutrition générale ; j'apporterai bientôt à la Société les résultats très intéressants de ces recherches cliniques et chimiques) — or, incidemment, j'ai pu constater que l'acide phosphorique, chez les hypersthéniques inhibe la sécrétion chlorhydrique de manière remarquable et qu'il prévient surtout les fermentations d'acides secondaires, de sorte que chez nos sujets en expérience, j'ai pu de la sorte supprimer fortuitement des crises fréquentes et régulariser les digestions, toutes

les fois qu'il s'agit d'un état chronique anodin, car les grandes crises ne sont pas influencées. Ces faits m'ont d'autant plus frappé qu'ils venaient corroborer ceux que notre collègue Mathieu nous avait apportés il y a deux ans et obtenus avec l'acide chlorhydrique, ou même lactique, ce qui, dans le dernier cas, semblait de prime abord absolument paradoxal.

M. ALBERT ROBIN. — Je tiens à répondre à différents points soulevés tout à l'heure dans la discussion :

1° A M. Frémont, que les fermentations gastriques des hyperchlorhydriques ou hypersténiques peuvent se déceler de deux façons : par le repos d'épreuve et par les fermentations intestinales à l'aide du dosage de l'acide sulfoconjugué par la méthode de Bowmann. Le soufre conjugué est toujours en plus grande proportion chez les hypersténiques.

2° A M. Huchard. — Je suis d'accord avec M. Huchard quant à l'emploi des petites doses d'acide quelconque produisant des phénomènes d'inhibition. En Angleterre, on emploie l'eau régale à dose minime. Coutaret, que M. Huchard a cité tout à l'heure, l'un des meilleurs auteurs qui aient écrit sur la pathologie stomacale, Coutaret avait bien compris l'utilité des acides lorsque il préconisait la formule suivante :

HCl chimiquement pur...........	2gr,60.
Acide azotique....................	0gr,80.
Alcool à 90 degrés..............	18 grammes.

Mélangez avec :

Eau de fontaine	150 grammes.
Sirop de limon	100 —

A prendre une cuillerée diluée dans un demi-verre d'eau après le repas.

Cette prescription est indiquée dans les cas de catarrhe gastrique avec état saburral très prononcé et diarrhée chez les hyperchlorhydriques. La mixture acide de Coutaret est la meilleure à employer.

Pour moi, ainsi que pour un certain nombre de médecins, l'acide chlorhydrique, en tant que médicament gastrique, a fait son temps et si on l'emploie il faut l'administrer à doses faibles pour produire des phénomènes inhibitoires de la sécrétion chlorhydrique ; il ne vaut pas la mixture de Coutaret.

M. Linossier. — Je suis de l'avis de MM. Robin et Frémont ; l'acide chlorhydrique n'empêche pas les fermentations gastriques, mais il détermine la qualité de ces fermentations.

M. Frémont. — M. Linossier voudrait déterminer les cliniciens à donner beaucoup d'acide chlorhydrique aux malades, plusieurs grammes par jour : MM. Huchard et Robin déclarent qu'on doit leur en donner fort peu, quelques centigrammes. Nous devons donc reconnaître que sur ce point comme sur tant d'autres touchant la médication des maladies de l'estomac, nous sommes mal fixés. Les hypothèses tirées d'une chimie insuffisante pour des sujets trop délicats pour ses méthodes ne sauraient faire loi ; l'observation clinique reste encore notre meilleur guide.

Présentations.

Présentation. — *M. J. de Rey Paillade, membre correspondant.* — Je désire, de passage à Paris, profiter de ma présence à cette intéressante séance pour offrir à la Société de thérapeutique et à ses membres ma brochure intitulée : *Projet d'établissement d'un système mètre-gramme-jour pour l'unification des mesures physiologiques.*

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire des séances,

Dr A. Bolognesi.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

Résultats de l'emploi de quelques nouvelles drogues dans le traitement médicamenteux de la tuberculose pulmonaire. — Le Dr Schnirer publie, dans un journal viennois, une longue étude sur les médicaments qui ont été employés dans ces derniers temps pour combattre la tuberculose pulmonaire. (*Klin. therap. Woch.*, nos 35 et 36, 1899). L'auteur passe en revue l'étude de la créosote dont l'application est universelle et qui a donné de bons effets à plusieurs auteurs. Il critique les expériences de Cornet, de Burlureaux, de Max Schüller, et se demande de quelle façon agit la créosote. L'auteur fut amené par cette étude à s'occuper d'une nouvelle préparation du gaïacol, le thiocol, remède qui parait, à première vue, devoir rendre de grands services à cause de sa solubilité dans l'eau ; il est de plus inodore et ne possède pas d'action irritante. La constitution chimique du thiocol peut se représenter par la formule :

```
                OH
               /
              C
KSO³ — C  /      \  C — O — CH³
          |      |
      HC  \      /  CH
              CH
```

C'est un sulfo-gaïacolate de potassium, qui contient 52 0/0 de gaïacol, il se présente sous l'aspect d'une poudre inodore, blanche et translucide légèrement salée, mais ne possédant pas de goût désagréable. Cette poudre est assez facilement soluble dans l'eau. Elle se dissout dans 4 parties d'eau froide

et à parties égales dans l'eau chaude; elle ne produit, en outre, aucune irritation sur les muqueuses, alors même qu'elle est concentrée. Rossbach a pu ainsi en faire prendre à des chiens jusqu'à 30 grammes *pro die* sans leur causer le moindre dommage. Jaquet a pu voir également augmenter le poids vif de lapins auxquels il injectait chaque jour 0gr,20 de thiocol.

Les solutions aqueuses de thiocol donnent avec la solution du chlorure de fer, une coloration violet bleu caractéristique qui devient jaunâtre quand on y ajoute de l'ammoniaque. Cette réaction est importante, car elle permet de distinguer le thiocol des sulfo-gaïacolates de potassium, isomères, toxiques, qui donnent avec les mêmes réactifs une coloration rouge comme le vin de Bordeaux. En se basant sur ces réactions, l'auteur a essayé de déceler le thiocol dans l'urine des malades auxquels il prescrivait ce médicament, mais sans succès. Rossbach a montré, en effet, que la réaction n'a lieu que sur de très grandes quantités de thiocol; le même auteur a montré que 70 0/0 du thiocol ingéré dans l'estomac est résorbé.

Le Dr Schnirer a expérimenté le thiocol depuis le mois de septembre 1897. Ses expériences ont porté sur 32 malades atteints de tuberculose pulmonaire; 30 de ces malades étaient des ouvriers; leur genre de vie n'était guère changé pendant le traitement. De ces 32 malades, il y en avait 5 qui étaient au début de la maladie, 13 étaient atteints depuis plus longtemps, mais assez légèrement, 11 étaient sérieusement atteints, 3 cas étaient graves.

Les résultats, en ce qui concerne les 5 malades qui se trouvaient dans la période initiale sont tout à fait surprenants; ils furent à ce point améliorés que l'on put, un peu plus tard, cesser tout traitement.

Voici quelques détails sur ces malades :

Il s'agissait dans le premier de ces cas d'une femme de 26 ans affaiblie par 5 couches dans les six dernières années; lorsqu'elle fut examinée en août 1898, elle expectorait abon-

damment, avait de fortes douleurs dans la poitrine, la respiration courte, et de l'anorexie.

A l'auscultation, on trouvait aux sommets un souffle rude, de l'expiration prolongée. Mais pas de matité à la percussion. L'expectoration ne contenait pas de bacilles, mais l'auteur n'en diagnostiqua pas moins une tuberculose naissante et prescrivit le thiocol à la dose de 1gr,50, puis 3 et 4 grammes. Après quatorze jours de ce traitement, la toux avait considérablement diminué ; l'expectoration avait presque disparu, l'appétit était meilleur. A la fin de novembre, soit trois mois après le commencement du traitement, la malade était tout à fait bien, elle avait augmenté de 3kg,500, l'appétit était excellent, les signes pathognomoniques des sommets avait disparu. Depuis cette époque elle est tout à fait retablie.

Dans le second cas, il s'agissait d'un jeune mécanicien, dont la mère était morte phthisique depuis quinze ans ; ses sœurs et son père étaient bien portants. Le malade fut pris pendant l'hiver 1897 de toux, douleurs de poitrine et perte de l'appétit. Le 16 mai, date de l'examen du malade, on trouvait de la matité au-dessus de la clavicule droite, expiration prolongée, râles fins à l'auscultation. Dans l'expectoration on pouvait déceler la présence des bacilles de la tuberculose. Le malade présentait, en outre, des sueurs nocturnes abondantes, il pesait 54 kilogrammes. L'auteur prescrivit le thiocol (3 fois par jour 0gr,50) ; trois jours après la dose quotidienne fut portée à 3 grammes et huit jours après à 6 grammes.

Huit jours après, la toux était déjà moindre et l'appétit meilleur ; le 31 mai la toux était encore moins forte, le poids du corps 55kg,500.

Le 15 juin, la toux avait presque disparu. L'appétit renaissait, le malade se trouvait si bien qu'il voulait suspendre tout traitement, mais sur les conseils de l'auteur le traitement était continué ; le 12 juillet, le malade se sentait très vigoureux, les sueurs nocturnes avaient disparu. Les signes objectifs de

l'auscultation s'étaient singulièrement amendés. Le poids du corps était de 57^{kg},500. Le malade reprit alors son travail, mais continua son traitement jusqu'en octobre, époque à laquelle il était bien portant. Il passa fort bien son hiver.

Les autres malades de l'auteur qui, comme les deux précédents, étaient légèrement atteints se trouvèrent également fort bien du traitement au thiocol.

Il faut retenir de ces obserbvations que le thiocol agit avec succès sur la toux et l'expectoration. Quant à la disparition des bacilles de l'expectoration, la chose est plus difficile à établir, mais il est certain que le thiocol en amène une diminution notable et durable.

Les sueurs nocturnes sont également favorablement influencées par le thiocol. L'amélioration de l'appétit est quelque fois tout à fait extraordinaire; il s'ensuit généralement un gain appréciable du poids du corps.

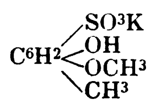
En ce qui concerne les signes objectifs de l'auscultation, l'auteur a pu constater souvent la diminution des signes morbides. Il ordonne habituellement le thiocol à la dose de 3 à 6 grammes *pro die.* Le médicament est toujours bien supporté. Dans un seul cas, la dose de 8 grammes amena de la diarrhée, et cependant une autre fois, l'auteur put ordonner impunément une dose de 12 et 14 grammes de thiocol. Quant à la forme qui semble se prêter le mieux à cette poudre, c'est le cachet; on peut cependant se servir des solutions avec un sirop d'orange, ce qui permet de le faire prendre aux enfants.

Le thiocol est-il destiné à jouer un rôle dans les tuberculoses relevant de la chirurgie? Sommerbrodt et Max Schüller ont déjà vanté dans ce cas l'usage de la créosote et du gaïacol. L'auteur a essayé le thiocol dans quelques cas de scrofulose et de tuberculose des os; il lui semble que ce médicament pourra rendre d'importants services dans le traitement des abcès froids, des sécrétions nasales, etc.

On a discuté pour savoir de quelle façon agit le thiocol :

est-ce par influence directe et spécifique sur le processus morbide, est-ce indirectement par l'amélioration du terrain qu'il rend moins sensible à la tuberculisation? Est-ce par la production d'une bienfaisante leucocytose? Il est toutefois certain que le remède agit, et qu'il est précieux à cause de sa non-toxicité, à cause de sa solubilité dans l'eau. Il n'irrite pas les tissus, ne possède pas d'odeur et a une influence bienfaisante incontestable sur le processus tuberculeux.

L'auteur termine son étude en disant quelques mots d'un autre remède, nouveau venu lui aussi en pharmacologie : le sulfosot (sulfo-créosotate de potassium) :



Le sulfosot est un liquide sirupeux, brun sombre, facilement soluble dans l'eau, qui se trouve dans le commerce sous forme de sirop à cause de son hygroscopicité.

Le sirop de sulfosot est tout à fait inodore, a un goût légèrement amer, mais assez désagréable ; d'après les quelques recherches que l'auteur a pu faire avec ce remède, il a pu constater que ses propriétés ne différaient que peu de celles du thiocol.

L'acide sulfurique dans le traitement de la maladie de Basedow (*Sem. Méd.*). — Partant de cette idée, émise par quelques auteurs, que les acides minéraux exerceraient une action tonique sur les nerfs vasomoteurs, M. le Dr H. Vetlesen, médecin en chef de l'hôpital urbain de Christiania, a traité 6 basedowiens par l'administration de 10 gouttes d'acide sulfurique médicinal, répétées trois fois par jour. Un de ces malades guérit après un mois de traitement, trois furent plus ou moins améliorés, et deux seulement, chez lesquels l'affection datait de longtemps, n'ont retiré aucun bénéfice de la médication dont il s'agit.

Maladies de la peau et syphilis.

Traitement de la gonorrhée chez la femme. — D'après Fürst (*Therap. Monatsh.*, n° 4, 1898), on peut pratiquement diviser les affections gonorrhéiques des femmes en deux groupes dont les caractères et le traitement sont différents. La limite des deux groupes est l'orifice externe de l'utérus ; on distingue dans les gonorrhées du groupe que l'auteur nomme supérieur, auquel appartiennent la gonorrhée du col, de l'endométrite, des trompes, et le groupe inférieur, auquel il faut rattacher la bartholinite, la vulvite, l'uréthrite gonococcique, etc.

La cavité utérine est un endroit de choix pour la culture du gonocoque : l'intervention opératoire précoce est toutefois mauvaise et peut causer plus de dommages que de bénéfices. Avec certains médicaments, avec le protargol notamment, on peut laver complètement la cavité utérine et combattre aussi d'une façon efficace la maladie. Quatre ou cinq jours après la menstruation, on peut commencer le traitement. Désinfection de la vulve et du vagin, dilatation de l'orifice utérin quand cela est nécessaire, introduction d'un catheter en verre et nettoyage de l'utérus avec de l'eau stérilisée, enfin lavage avec une solution tiède de protargol à 1/2 0/0. Si cette opération est bien supportée et n'est suivie d'aucune réaction, on pourra recommencer avec une solution à 1 0/0. On fait pénétrer environ 2 litres de liquide. On peut, après cette opération, laisser dans le col utérin une baguette fondante de Hoffke et la fixer au moyen d'un tampon d'ouate ; au bout d'un quart d'heure la fusion est faite. Il est bon que la malade garde le lit.

Vingt-quatre heures après, on recommence le lavage avec une solution de protargol un peu plus forte, on continue ainsi pendant une semaine environ en allant jusqu'à la solution à 2 1/2 0/0. Pendant la seconde semaine du traitement, on suspend cette médication, on fait encore quelques lavages avec

une solution faible, puis avec une substance astringente pendant la troisième semaine. Après ce laps de temps, les malades peuvent pratiquer elles-mêmes une irrigation avec une solution faiblement antiseptique quelconque. Il est bon d'empêcher le coït pendant quelque temps après le traitement.

Quant à la vulvite, à la bartholinite, etc., les lavages avec le protargol doivent suffire à la guérison.

Voies urinaires.

La dyspepsie par insuffisance motrice des voies urinaires (*Sem. méd.*). — M. le Dr O. Rosenbach, ancien professeur extraordinaire de médecine interne à la Faculté de médecine de Breslau, a observé nombre de cas de parésie des organes préposés à l'excrétion de l'urine, cas qui ne rentrent ni dans le groupe des paralysies proprement dites de la vessie, ni dans celui des troubles de la miction par obstacle mécanique (rétrécissement de l'urèthre, hypertrophie prostatique) et qui se manifestent presque exclusivement, tout au moins au début, par des désordres gastro-intestinaux que notre confrère désigne sous le nom de *dyspepsie urocinétique.*

Les autopsies que M. Rosenbach a eu l'occasion de pratiquer sur des sujets atteints de ce genre de dyspepsie ont montré qu'il s'agit le plus souvent, dans l'espèce, d'une faiblesse motrice primitive de tout le système des voies d'excrétion de l'urine en commençant par les canalicules rénaux, affaiblissement qui est lié fréquemment à l'existence d'ectasies veineuses au niveau de la vessie (hémorrhoïdes vésicales) et des bassinets du rein.

La dyspepsie urocinétique est particulièrement fréquente chez les hommes ayant dépassé la cinquantaine. Ces malades éprouvent un dégoût pour la viande ; ils accusent du pyrosis, des nausées et de la gêne dans les mâchoires et les glandes salivaires. Ils se plaignent, en outre, d'une sensation de fatigue générale et de faiblesse dans les membres inférieurs. De

temps à autre, d'ordinaire vers le soir, on constate des frissonnements ; il y a, cependant, plutôt tendance à l'hypothermie qu'à la fièvre. Il existe de la pollakiurie, surtout nocturne. Parfois on note une sensation pénible dans le bas-ventre, de la constipation ou, plus rarement, de la diarrhée intermittente. Les patients sont pâles et quelquefois leur teint est jaunâtre.

L'examen des organes de la digestion donne un résultat négatif; mais, lorsqu'on pratique la palpation de la partie inférieure de l'abdomen, le patient étant placé dans le décubitus dorsal, le bassin élevé et les jambes en adduction modérée, on perçoit plus ou moins distinctement la vessie qui, au lieu de présenter la forme sphérique habituelle, se trouve allongée dans la direction de l'ombilic et en même temps singulièrement réduite dans son diamètre transverse.

L'urine est chargée et de réaction faiblement acide ; sans être albumineuse, elle contient du mucus, beaucoup de leucocytes et elle ne tarde pas à se décomposer à l'air. On parvient facilement à introduire la sonde et on est surpris de ne voir s'écouler que 200 à 300 grammes d'urine, alors qu'on s'attendait à en évacuer au moins 700 à 800 grammes, à en juger d'après le volume apparent de la vessie. C'est qu'on se trouve en présence, non pas d'une distension uniforme de cet organe — comme le fait se produit dans la rétention urinaire classique — mais d'un allongement avec diminution du diamètre transverse.

En outre, on est frappé de la lenteur avec laquelle l'urine s'écoule par la sonde. On constate aussi que le patient ne peut s'abstenir longtemps d'uriner. Même après l'ingestion de quantités modérées de liquides, la vessie ne tarde pas à se dilater démesurément et le malade éprouve un besoin impérieux d'uriner; parfois la miction spontanée devient impossible, de sorte qu'on est obligé de recourir au cathétérisme.

Comme cette faiblesse motrice des voies urinaires se déve-

loppe lentement, d'une manière insidieuse, elle peut passer longtemps inaperçue. La cause des désordres digestifs qu'elle engendre reste ainsi ignorée si l'on n'est pas renseigné sur l'existence de la dyspepsie urocinétique, ce qui est d'autant plus fâcheux que ce genre de dyspepsie ne cède qu'à un traitement qui vise les troubles urinaires.

Ce traitement est généralement couronné de succès dans les formes non invétérées du mal, mais ses résultats sont moins favorables lorsque l'affection est de date ancienne, surtout si elle est compliquée de lésions rénales. Dans le premier cas, on aura recours aux bains tièdes, ainsi qu'à un massage doux de l'abdomen, des uretères et de la région vésicale; on recommandera au malade de n'ingérer que très peu de liquides et d'éviter tout ce qui peut irriter les reins ou stimuler leur activité. Le repos prolongé au lit et la faradisation des parois abdominales sont également utiles. Parfois on obtient de bons résultats au moyen de l'administration prolongée d'azotate de strychnine, d'extrait de noix vomique et d'ergotine. Au point de vue du régime alimentaire, il importe surtout d'éviter l'usage des boissons alcooliques, notamment de la bière et des vins acides. Enfin, le patient doit avoir soin de tenir le ventre libre.

On ne pratiquera le cathétérisme que s'il survient de la rétention d'urine. Cependant, lorsque l'atonie vésicale est extrême, le cathétérisme systématique est à rejeter, car, d'une part, la vessie ne contient en général que peu d'urine et, d'autre part, l'introduction fréquente de la sonde engendre très facilement de la cystite, malgré toutes les précautions d'asepsie. On se bornera donc à un traitement médicamenteux, en administrant à l'intérieur de l'urotropine et des acides minéraux.

Gynécologie et Obstétrique.

Les injections intra-utérines d'alcool dans l'endométrite puerpérale (*Sem. Méd.*). — Contre l'endométrite puerpérale

avérée ainsi que dans les cas où, à la suite d'un accouchement laborieux, il y a lieu de redouter une infection septique de la matrice, M. le Dr F. Ahlfeld, professeur d'obstétrique et de gynécologie à la Faculté de médecine de Marbourg, a depuis quelque temps recours à des injections intra-utérines d'alcool à 50 degrés. Dans les 80 faits où il a eu l'occasion d'employer ce traitement, notre confrère en a obtenu des résultats favorables : la fièvre a disparu après une ou deux injections et les patientes sont restées indemnes de toute affection utérine grave.

Mort à la suite d'une injection de chlorure de zinc dans l'utérus. (*Sem. méd.*) — L'observation relatée par l'auteur se rapporte à une jeune femme atteinte d'endométrite et à laquelle on avait fait trois injections intra-utérines de 1 centimètre cube d'une solution de chlorure de zinc à 50 0/0. Une quatrième injection du même liquide, effectuée il est vrai dans de mauvaises conditions, amena au bout de huit heures la mort de la malade. La solution caustique avait pénétré dans la trompe, ce qui donna lieu au développement d'une périmétrite suraiguë mortelle, bien que le liquide ne fût pas parvenu jusqu'au pavillon.

M. Schmid conclut de ce fait que, sans renoncer à l'emploi du chlorure de zinc dans la thérapeutique gynécologique, on doit appliquer ce caustique au moyen d'une sonde entourée de coton, et que, d'une manière générale, il est prudent de ne pas se servir de la seringue de Braun. (*Monatssch. f. Geburtsh. u. Gynäkol.*, juin 1899.)

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CXXXVIII

A

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X, Z

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 152.12.99.

TOME CXXXVIII — 24e LIVRAISON — 30 DÉCEMBRE 1899

FONDÉ PAR
MIQUEL
1831.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE, OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

(68e année.)

CONTINUÉ PAR
DUJARDIN-BEAUMETZ
1873-1895.

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE

ALBERT ROBIN
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOPITAL DE LA PITIÉ
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

COMITÉ DE RÉDACTION

H. HALLOPEAU
Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Louis
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

G. BOUILLY
Chirurgien de l'hôpital Cochin
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

G. POUCHET
Membre de l'Académie de médecine
Professeur de pharmacologie et de matière médicale à la Faculté de médecine.

RÉDACTEUR EN CHEF

G. BARDET
ASSISTANT DE THÉRAPEUTIQUE A L'HOPITAL DE LA PITIÉ
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

ON SOUSCRIT

PLACE DE L'ODÉON, 8, A PARIS

Chez M. DOIN, Éditeur

(Lui adresser tout ce qui concerne la rédaction et l'administration du journal.)

Le Bulletin de thérapeutique paraît le 8, le 15, le 23 et le 30 de chaque mois

PRIX DE L'ABONNEMENT

Paris et départements. 18 fr. | Étranger............ 22 fr.

L'abonnement part du 1er janvier et du 1er juillet.

Secrétaire de la Rédaction : **Dr A. BOLOGNESI**

TABLE DES MATIÈRES

Ferme d'Arcy-en-Brie (S.-&-M.)

LAITS PURS

LAIT MATERNISÉ *Procédé Gaertner.*
Alimentation des nouveau-nés.
Remplace le lait de femme.

LAIT STÉRILISÉ *Conservation garantie parfaite.*

.. NICOLAS (O ✻), 22, Rue Paradis, Paris.
BREVETÉ S.G.D.G. — MARQUE DÉPOSÉE
ENVOI NOTICE SUR DEMANDE
EXPÉDITIONS EN PROVINCE



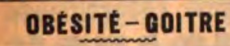


EXTRAIT DE MALT FRANÇAIS DÉJARDIN
AU GLYCÉROPHOSPHATE DE CHAUX
PRIX : LE FLACON 2 FRANCS

VIN MARIANI
à la Coca du Pérou
Le plus agréable et le plus efficace des toniques. — PRIX : 5 fr. la bouteille
Maison de Vente : **MARIANI**, boulevarb Haussmann,
Dépôt dans toutes les bonnes Pharmacies.



MARQUE DE FABRIQUE



OBÉSITÉ — GOITRE **MYXŒDEME**

THYROÏDINE FLOURENS

PASTILLES { ADULTES, 2 à 5 p^r jour. / ENFANTS, 1 à 2 p^r jour. } suivant tolérance. | **PILULES** { ADULTES, 8 à 20 p^r jour. / ENFANTS, 1 à 8 p^r jour. } suivant tolérance.

Expérimentées dans les hopitaux, ces préparations rigoureusement dosées ont donné les résultats les plus satisfaisants. Chaque pastille contient exactement 20 centigrammes de corps thyroïde frais et sain provenant du mouton et les pilules 5 centigrammes.
Leur mode d'administration est facile, leurs effets sont très rapides et l'amélioration qu'elles déterminent est de longue durée.

PHARMACIE FLOURENS, à BORDEAUX ET DANS TOUTES LES PHARMACIES.
PARIS, Société Française de Produits Pharmaceutiques, *9 et 11, Rue de la Perle.*

CONTREXÉVILLE
SOURCE du PAVILLON
BIEN PRÉCISER LA SOURCE

D'après BOUCHARDAT, GUBLER, TROUSSEAU, CHARCOT, etc., le
VALÉRIANATE PIERLOT
Calme et Guérit les
NÉVRALGIES, NEURASTHÉNIE, NÉVROSES

SIROP SERAFON

de Gaïacol Bromoformé

SOUVERAIN dans les Affections bénignes de l'Appareil respiratoire :

RHUMES, BRONCHITES LÉGÈRES, CATARRHE, GRIPPE, INFLUENZA

Calme la Toux et diminue l'Expectoration.

Dans la **COQUELUCHE** des enfants, grâce à l'action toute spéciale du ***Bromoforme*** le SIROP SERAFON de *Gaïacol bromoformé* rend les plus grands services dans cette affection si terrible, en diminuant rapidement le nombre des crises, en même temps qu'il influence favorablement la marche de la maladie, grâce à l'action antiseptique du Gaïacol.

Très agréable à prendre seul, *ou mieux dans une tasse de tisane ou de lait chaud*, il constitue une médication on ne peut plus facile pour les enfants et les personnes délicates.

DOSES : ADULTES, 4 à 5 cuillerées à bouche par jour. — ENFANTS (suivant l'âge), 2 à 6 cuillerées à café par jour.

N. B. — Le SIROP SERAFON ne contenant ni morphine ni aucun autre alcaloïde peut être administré aux enfants sans le moindre danger.

Ainsi qu'il résulte de nombreuses Expériences faites dans les Hôpitaux.

LES CAPSULES SERAFON

de Gaïacol Iodoformé et de Gaïacol Eucalyptol Iodoformé

Dans les **BRONCHITES Aigües et Chroniques,** la **DILATATION des BRONCHES** et la **BRONCHORRÉE**

Amènent la Guérison, dessèchent les Bronches et font disparaître la fétidité des crachats.

DOSES : Une Capsule cinq minutes avant chaque repas, pendant les trois premiers jours ; puis à la dose de deux et trois Capsules cinq minutes avant chaque repas.

Dans la **PHTISIE,** la **TUBERCULOSE PULMONAIRE** et les **Pleurésies d'origine Tuberculeuse**

LES SOLUTIONS SERAFON

de Gaïacol Iodoformé et de Gaïacol Eucalyptol Iodoformé

EN INJECTIONS HYPODERMIQUES

Arrêtent sûrement l'évolution de la maladie et peuvent amener la Guérison au 1er et au 2e degré.

(Une instruction pour la pratique de ces Injections accompagne chaque flacon).

PRÉPARATION ET VENTE EN GROS :

SOCIÉTÉ FRANÇAISE ADRIAN et Cie, *9 et 11, Rue de la Perle, Paris.*



MÉMENTO FORMULAIRE

Le traitement de la syphilis à première période.

(Bolton Bangs.)

Le traitement de la syphilis doit consister dans l'administration du mercure à dose tolérante ; l'auteur se montre partisan de l'excision du chancre avec emploi local de préparations mercurielles : l'iodure doit être associé au mercure parce qu'il favorise l'absorption des produits spécifiques. L'administration du mercure doit être continuée pendant toute la période de temps dans laquelle l'on observe une augmentation de volume des ganglions. Cette durée est variable, mais la pratique montre qu'il faut prolonger le traitement pendant trois ou six années, pour mettre le malade à l'abri de tout accident pendant le reste de son existence.

(*R. de Th. méd.-chir.*)

Traitement de la myosite blennorrhagique.

(Braquehaye et Servel.)

Les auteurs ont rencontré en moins de deux ans deux cas de myosite blennorrhagique, ce qui, soit dit en passant, pourrait faire penser que cette complication n'est pas aussi rare qu'on le croit généralement. Les auteurs ont tout d'abord essayé chez leurs malades, mais sans aucun résultat, les traitements mis d'ordinaire en œuvre dans ces sortes d'affections (onguent napolitain belladoné, teinture d'iode, etc).

La chaleur humide, seule, leur a donné satisfaction. Aussi, dans ces cas, le traitement de choix semble-t-il être le suivant :

Enveloppement de tout le membre dans des compresses d'eau boriquée portée à la température de + 35° environ ; recouvrir de mackintosch, d'ouate, et fixer avec une bande. Ce pansement sera renouvelé dès que les compresses se refroidiront.

Ce moyen suffira parfois à calmer la douleur. En cas d'échec, on donnera, trois ou quatre fois par jour, des bains partiels, d'une heure de durée, avec de l'eau boriquée maintenue aux environs de 30° à 35°.

Dans l'intervalle on fera le pansement comme ci-dessus.

Mais ces immersions prolongées peuvent entraîner la macération de l'épiderme. Aussi, dès que la période aiguë sera terminée, on pourra se servir d'un mélange composé de :

Huile de gaïacol	parties égales
Huile d'amandes douces	

dont on badigeonne le membre. On reprend en même temps le pansement ouaté.

Cette thérapeutique amène tout d'abord la cessation des douleurs, puis leur disparition, et, au bout de quinze à vingt jours, l'affection, désormais indolente, rétrocède sans intervention. (*Bull. méd.*)

BIBLIOGRAPHIE

Le paludisme à Paris, par le Dr Manuel VICENTE, avec 52 figures dans le texte et hors texte (*Soc. d'éditions*, 4, rue Antoine-Dubois).

La malaria peut simuler toutes les maladies sans exception, y compris le choléra et l'hystérie, et ses transformations sont autant de branches aberrantes qui se perdent dans la pathologie tout entière. Un type primitif qui est représenté par un syndrome clinique, se dégage nettement des formes régulières; il devient incertain et vague dans les modalités anormales et s'éclipse totalement dans beaucoup de faits imputables au paludisme.

Personne n'ignore ces particularités; cependant il est constant que la description courante appliquée à la malaria s'est implantée dans les esprits et y survit sous une forme écourtée, trop concise pour être vraie. C'est une source de malentendus. La malaria, aussi peu définie, est un être de raison; elle est dépouillée de son génie morbide, de ses caractères vraiment distinctifs et de la singularité que lui confèrent ses facultés d'imitation. D'ailleurs, le territoire qui lui est arbitrairement assigné, n'est pas toujours respecté par les maladies avoisinantes. Si la malaria passe à juste titre pour prendre dans mille circonstances, une physionomie d'emprunt, elle est à son tour souvent simulée par d'autres entités que les classifications ne devraient pas permettre de confondre avec elle et qui franchissent aisément ses frontières artificielles. Il y a là une pénétration réciproque, une interversion fréquente de facteurs morbides. En effet, la fièvre, les stades, le rythme, la splénomégalie se retrouvent au cours de maladies différentes de celle qui nous occupe, et ses complications mêmes, l'anémie, la cachexie, l'hémorragie, jouent à tout propos un rôle semblable vis-à-vis d'autres états pathologiques.

La malaria si variée d'aspect a pourtant son origine nettement établie dans la parositose du sang, mais l'hématozoaire pathogène est soumis à des transformations, et sa présence n'est pas toujours constatable. Il peut aussi être confondu avec des microorganismes qui appartiennent à d'autres espèces et n'ont rien de commun avec lui.

Le diagnostic différentiel pourrait faire fond sur l'action de la quinine, mais cette action n'est pas toujours démonstrative. La quinine perd ses propriétés curatives dans la cachexie paludéenne avancée; elle agit incomplètement dans les cas d'association microbienne; elle ne modère pas directement certaines hémorragies paludéennes, tandis qu'elle peut modifier, sinon guérir, des états morbides et des troubles qui n'appartiennent pas spécialement à la malaria.

Pour qui n'a pas d'idée préconçue, la question s'éloigne donc également d'une limitation étendue et d'un cercle restreint, de conclusions fermes et d'affirmations trop précises, et ne peut être condensée dans une formule. La description exacte de ce sujet mal contenu par son cadre trop étroit, nécessite de fréquentes comparaisons. J'en ai parsemé ce travail, qui contient aussi des rapprochements nombreux entre notre paludisme régional restreint dans son développement, et le paludisme exotique, plus riche de faits et plus ample de forme.

Contribution à l'étude du pronostic de l'épilepsie chez les enfants, par le Dr G. LE DUIGOU. 1 vol. in-4° de 56 pages. Prix : 2 fr. 50.


Calmant des Enfants
SIROP ET PÂTE
BERTHÉ
Préparations les plus efficaces pour supprimer les douleurs et les insomnies dans les maladies de l'enfance.
Exiger le Timbre officiel. - Pâte 1'60; Sirop 3'
FUMOUZE, 78, Fg St-Denis, PARIS
ET DANS LES PRINCIPALES PHARMACIES


FUMOUZE-ALBESPEYRES
78, Faubourg St-Denis, PARIS.
OVULES CHAUMEL
PHARMACIE CHAUMEL
87, Rue La Fayette, PARIS.
PANSEMENTS VAGINAUX
OVULES CHAUMEL
GLYCÉRINE SOLIDIFIÉE
A TOUS MÉDICAMENTS
ENFANTS
SUPPOSITOIRES
CHAUMEL
ADULTES
SUPPOSITOIRES
CHAUMEL
CRAYONS & BOUGIES CHAUMEL
SUPPOSITOIRES CHAUMEL